AUTO - SCANNING WITH DIGITAL CONTROL LCD COLOR MEDICAL MONITOR

AMM190WTD

Operation Manual



For future reference, record the serial number of your display monitor in the space below :

Serial Number

The serial number is located on the back of the monitor

Contents

AMM190WTD Operation Manual..... 1
AMM190WTD Gebruikershandleiding..... 41
AMM190WTD Manuel d’exploitation..... 81
AMM190WTD Benutzerhandbuch..... 121
AMM190WTD Manuale di funzionamento..... 161
AMM190WTD Brukerveiledning..... 201
AMM190WTD Användarhandbok..... 241
AMM190WTD Manual de Operações..... 281
AMM190WTD Manual de funcionamiento..... 321
AMM190WTD Operation Manual..... 361
AMM190WTD 取扱説明書..... 401
AMM190WTD 操作手册..... 441
AMM190WTD Accessory Item List..... 480

back of the monitor

WARNING
The title «WARNING» is used to inform the users of possible causes that could inflict the injury, death, or property damage to the patients.

CAUTION
The title «CAUTION» is used to inform the users of possible causes that could inflict the patients although it might not severe enough to cause deaths.

NOTE
The title «NOTE» is used to inform the users of items that are of importance in terms of installation, operation, or maintenance of the Equipment although the failure does not inflict the bodily harm to the patients.

ADVAN INT'L CORP.2011
All other trademarks are the property of their reference owners.
This document is subject to change without notice.
Advan provides this information as reference only. Reference to other vendor's products does not imply any recommendation or endorsement.

Revision Control

Date	Description
REV.D 022912	Document number

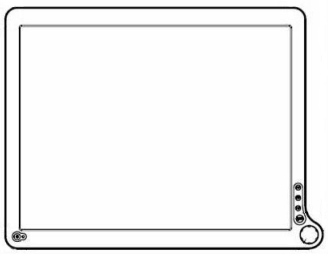
TABLE OF CONTENTS

Product Description and Intended Use 3
Warnings and Cautions 4
Symbol Explanations 7
EU Declaration of Conformity for Medical Applications 8
Safety Precaution 9
Cleaning Your Monitor 9
Power Management Function 10
Preset Modes 11
Video Signals 12
PIP / POP / PBP function 13
Monitor signals and function items 14
DDC 15
Installation 15
Connecting the Power Cord 16
User Function / Messages 17
OSD Section 18
Troubleshooting 26
Specification of (AMM190WTD) 27
Classification 28
Electromagnetic Compatibility 29
Dimension Drawing (mm) of AMM190WTD 32
Connectors 33
Description of Warranty 34

Product Description and Intended Use

Please check the following items are present when you unpack the box, and save the packing materials in case you will need to ship or transport the monitor in future.

- AMM190WTD LCD Monitor and two video cables (1) HD15 VGA cable
  (1) DVI-D cable







- AC Power cord**



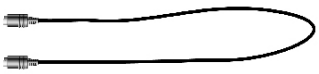
- AC-Adapter



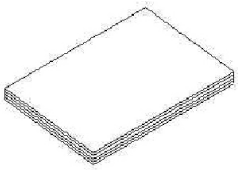
⚠ CAUTION
Model No : JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01

- Composite Video BNC Jack Cable and Super Video Cable





- User Manual and 4pcs VESA screws





**Might vary pending on region standard

Warnings and Cautions

Please read this manual and follow its instructions carefully. The words warning, caution, and note carry special meanings and should be carefully reviewed:



Warning **The personal safety of the patient or physician may be involved. Disregarding this information could result in injury to the patient or physician.**

Caution **Special service procedures or precautions must be followed to avoid damaging the instrument.**

Note Special information to make maintenance easier or important information more clear.



An exclamation mark within a triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying the product.



A lightning bolt within a triangle is intended to warn of the presence of hazardous voltage. Refer all service to authorized personnel.



Warning **TO AVOID POTENTIAL SERIOUS INJURY TO THE USER AND THE PATIENT AND/OR DAMAGE TO THIS DEVICE, THE USER MUST :**

Warranty is void if any of these warnings are disregarded.

ADVAN Int'l Corp accepts full responsibility for the effects on safety, reliability, and performance of the equipment only if:

- Re-adjustments, modifications, and/or repairs are carried out exclusively by ADVAN Int'l Corp.
- The electrical installation of the relevant operating room complies with the applicable IEC and CE requirements.

Warning **Federal law (United States of America) restricts this device to use by, or on order of a physician.**

The ADVAN Int'l Corp AMM190WTD monitor has been tested under UL 60601-1 standard and UL listed for Medical application.

ADVAN Int'l Corp reserves the right to make improvements in the product(s) described herein. Product(s), therefore, may not agree in detail to the published design or specifications. All specifications are subject to change without notice. Please contact ADVAN Int'l Corp directly or phone your local ADVAN Int'l Corp sales representative or agent for information on changes and new products.

Warnings

1. Read the operating manual thoroughly and be familiar with its contents prior to using this equipment.
2. Carefully unpack the unit and check if any damage occurred during shipment.
3. Should any solid object or liquid fall into the panel, unplug the unit and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
4. Uplug the unit if it is not to be used for an extended period of time. To disconnect the cord, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
5. Be a qualified physician, having complete knowledge of the use of this equipment.
6. Test this equipment prior to a medical procedure. This monitor was fully tested at the factory before shipment.
7. Avoid removing covers on control unit to avoid electric shock.
8. Attempt no internal repairs or adjustments not specifically detailed in this operating manual.
9. Pay close attention to the care, cleaning instructions in this manual. A deviation may cause damage (refer to the Cleaning section).
10. DO NOT STERILIZE MONITOR.
11. Read the entire instruction manual before assembling or connecting the camera.
12. Do not place the monitor or any other heavy object on the power cord. Damage to the cable can cause fire or electirc shock.
13. Monitor with power supply is suitable for use in patient environment.
14. DO NOT stack more than 3 boxes high

This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices in IEC 601-1-2:2003. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving device.
- Increase the separation between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.

NOTICES TO USER

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC WARNING

This equipement generates or uses radio frequency energy. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The user could lose the authority to operate this equipment if an unauthorized change or modification is made.

Cautions

1. The AC Adapter must be plugged into a Grounded power outlet.
2. Use only the proprietary AMM190WTD power supply for the AMM190WTD monitor. Make a proper connection by ensuring that the shrink tubing completely secures the connection between the DC power cord and the extension cord.
3. Turn power off when unit is not in use.
4. Never operate the unit right after having transported from a cold location directly to a warm location.
5. Do not expose the monitor to moisture or directly apply liquid cleaners directly to the screen. Spray the cleaning solution into a soft cloth and clean gently.
6. Handle the monitor with care. Do not strike or scratch the screen.
7. Do not block the monitor cooling vents. The monitor is cooled by natural convection and has no fan.
8. Do not force the monitor past 28 degrees of vertical when adjusting the screen position. (For monitors equipped with stands only.)
9. Remove the power module and connection when transporting the unit.
10. Save the original carton and associated packing material. They will be useful should you have to transport or ship the unit.
11. Allow adequate air circulation to prevent internal heat buildup.
12. Do not place the unit on surfaces (rugs, blankets, etc.) or near materials (curtains, draperies) that may block the ventilation slots.
13. Do not install the unit near sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.
14. The unit is designed for operation in a horizontal position. Never operate the unit in a vertical position.
15. Keep the unit away from equipment with strong magnets (i.e. a large loudspeaker.)
16. Do not expose the monitor to moisture or excessive dust.
17. Equipment with SIP/SOP connectors should either comply with IEC 60601-1 and/or IEC 60601-1-1 harmonized national standard or the combination should be evaluated. Do not touch the patient with signal input or output connectors.
18. Use only a hospital grade power supply cord.
19. This equipment has been tested and found to comply with the limit for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable generate uses and can radiate radio frequency energy, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation, which can be detemined by turing the equipment off and on, the user is encourage to try to correct the interference by one or more of the following measures:
    - Reorient or relocate the receiving device.
    - Increase the separation distance between the equipment.
    - Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
    - Consult the manufacturer or field service technican for help.
20. Grounding reliability can only be achieved when the equipment is connected to an equipment receptacle labeled "Hospital Only" or "Hospital Grade."

Note To connect to an international power supply, use a an attachment plug appropriate for the power outlet.

Note Refer to the "Electromagnetic Compatibility" (EMC) section of this manual to ensure EMC. The AMM190WTD must be installed and operated according to the EMC information provided in this manual.

Symbol Definitions



Dangerous: High Voltage



Direct Current



Serial Number



This way up



Fragile, handle with care



Stacking limit by number



Keep dry



Recyclable



Consult accompanying documents.



Indicates proof of conformity to applicable European Economic Community Council directives and to harmonized standards published in the official journal of the European Communities.



Authorized Representative in Europe



Indicates protective earth ground.



For indoor use only.



Medical Equipment is in accordance with UL 60601-1 and CAN/CSA C22.2 No. 601.1 in regards to electric shock, fire hazards, and mechanical hazards.



Tested to comply with FCC Class B standards.



DC power control switch

EU Declaration of Conformity for Medical Applications

A Declaration of Conformity has been filed for this product. A sample of this document may be found in the addendum which accompanied this manual. For a copy of the Declaration of Conformity document, please contact ADVAN Int'l Corp. and request for AMM190WTD DOC.

Prepare for Unpack

Before you unpack your monitor, prepare a suitable workspace. You need a stable and level surface near a grounded wall outlet in an area which is relatively free of glare from sunlight or other sources of bright light. The monitor is cooled by natural convection (it has no fan). For optimum performance, do not block the cooling vents.

While unpacking the monitor, inspect it and other package contents for shipping damage that could cause a fire or shock hazard. Immediately report any shipping damage to the carrier or transportation company and contact customer service for monitor in the future or in case of return.

After you unpack the monitor, make sure the following items are included

- Monitor with video cable
- AC adapter with cable

⚠ CAUTION: AC Adapter must be plugged into Grounded a power outlet

⚠ CAUTION : AC adapter
Model No: JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- This operations manual

⚠ Note: Your system provider may offer alternative cords or cables depending on the installation requirement and local geography issues.

SAFETY PRECAUTION

- Avoid placing the monitor, or any other heavy object, on the power cord to prevent fire or electrical shock from damage to the power cord.
- Do not expose the monitor to rain, excessive moisture, or dust to avoid fire or shock hazard.
- Do not cover the slots or openings of the monitor for proper heat dissipation. Always put the monitor in a place where there is adequate ventilation.
- Avoid placing the monitor against a bright background or where sunlight or other light sources may reflect on the area of the monitor. Place the monitor just below eye level.
- Handle with care when transporting the monitor.
- Refrain from giving the shock or scratch to the screen, as screen is fragile.

CLEANING YOUR MONITOR

No specific liquid or chemical necessary when cleaning this LCD monitor However, we suggest to clean the monitor with non-abrasive cloths and cleaning solutions used in hospitals to clean similar equipment. We recommend using 70% Isopropyl alcohol for the screen surface and warm water and a mild detergent for all other surfaces. Other acceptable cleaning agents are listed below:

- 70% isopropyl alcohol
- Cidex (2.4% glutaraldehyde solution)
- 0.5% Chlorhexidine in 70% isopropyl alcohol

To clean the screen, do not spray liquid cleaners directly on to the unit. Stand away Form the monitor and spray cleaning solution onto a cloth. Without applying excessive pressure, clean the screen with the slightly dampened rag.

Recomendation to Use more than One Unit

As unforeseen situation can occasionally occur for the monitor, when the display is used for safety control of human, equipments or unstable picture, or for emergencies, we strongly recommend you use more than one unit or prepare a spare unit.

POWER MANAGEMENT FUNCTION

The monitor is equipped with the power management function which automatically reduce the power consumption when not in use in three power level modes.

- **Stand-by Mode**

The monitor goes into stand-by mode when the horizontal sync signal is off for about 10 seconds. In this mode, the screen goes off and the power LED blinks for 1 seconds On and 1 second Off. The screen is displayed after the horizontal sync signal is restored.

- **Suspend Mode**

The monitor goes into suspend mode when the vertical sync signal is off for about 10 seconds. The power consumption during this is W. In this mode, the screen goes off and the power LED blinks for 1 seconds On and 1 second Off. The screen is displayed after the vertical sync signal is restored.

- **Off Mode**

The monitor goes into power-off mode when the vertical and horizontal sync signals are off for about 10 seconds. In this mode, the screen goes off and the power LED blinks for 1 seconds On and 1 second Off. The screen is displayed after the vertical and horizontal sync signals are restored.

Power Management System

The AMM190WTD Medical Monitor power management proposal. Provides four phases of power-saving modes by detecting the horizontal sync signal as shown in the table below.

State	Normal Operation	DPMS Standby	DPMS Suspend	DPMS Off
Horizontal Sync	Active	Inactive	Active	Inactive
Vertical Sync	Active	Active	Inactive	Inactive
Video	Active	Blanked	Blanked	Blanked
Power Indicator	Green	Green Flashing (1 sec. Interval)	Green Flashing (1 sec. Interval)	Green Flashing (1 sec. Interval)
Power Consumption	65W	27W	27W	27W

When the monitor is power saving mode or detects an incorrect timing, the screen will be blank and power LED indicator will blink.

PRESET MODES

DVI and VGA input signal formats

Resolution	Horizontal frequency (KHz)	Vertical frequency (Hz)	Pixel clock (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

Video Signals

Format	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Component		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 Available for VGA.

PIP / POP / PBP function

The following combination options are available to you:

Main \ PIP	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Video	Y-C	Component / RGBs	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-Video	O	O	O	O	O	O	O	
Y-C	O	O	O	O	O	O	O	O
Component / RGBs	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

Monitor input signals and function items

	SOG	C/S Video	Component		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Brightness	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Contrast	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Phase		O								
Chroma		O								
H/V Sharpness	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Scale Mode	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Color Space			O	O	O	O				
Zoom / Pan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Multi Display	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/V Position	O								O	
Freqency									O	
Phase	O								O	
Noise Reduction		O	O	O	O	O	O	O		
Motion Offset		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Auto Source Select	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Key Lock	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Over Scan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

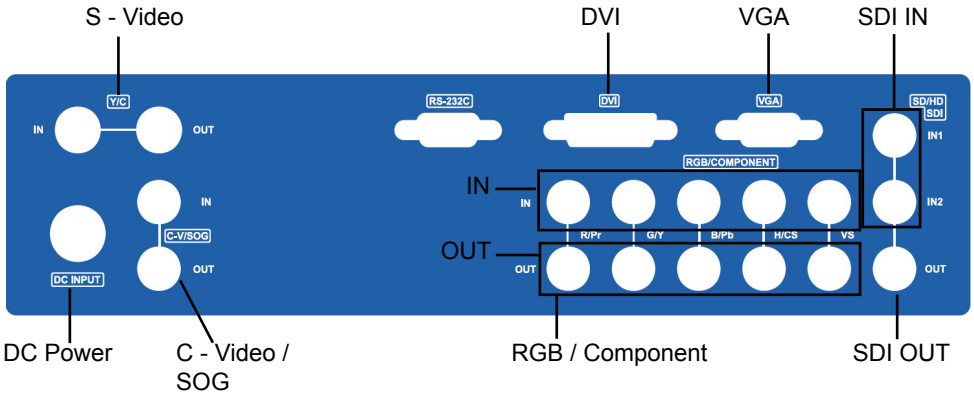
To make your installation easier, the monitor is able to Plug and Play with your system if your system also supports DDC protocol. The DDC (Display Data Channel) is a communication protocol through which the monitor automatically informs the host system about its capabilities, for example, supported resolutions and corresponding timing. The monitor supports DDC1 and DDC2B standard.

INSTALLATION

To install the monitor to your host system, please follow the steps as given below:

Steps

1. Use the supplied video cable (DVI, VGA, S-Video, C-Video) then connect to the host system accordingly.
2. Connect the DC power to the DC power connector on the monitor.
3. Connect one end of AC power cord into the AC Adapter and the other end to AC power outlet.
4. Then turn the host system on and then the monitor.
5. If the monitor still does not function properly, please refer to the troubleshooting section to diagnose the problem.

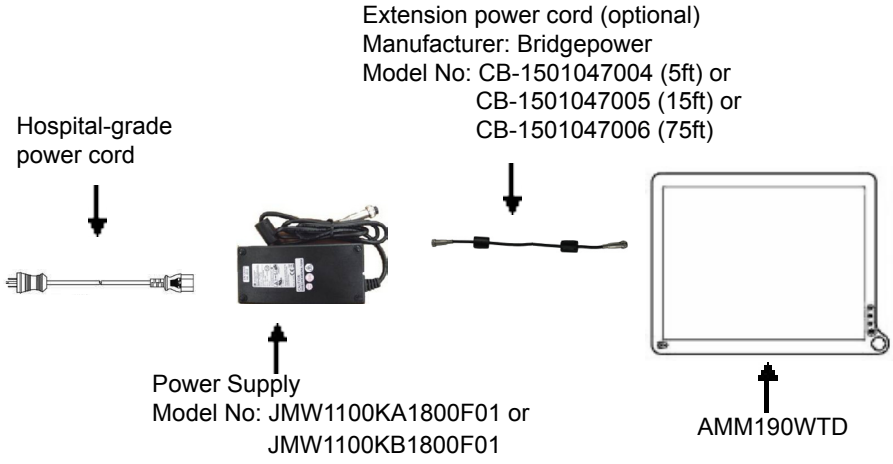


CONNECTING the POWER CORD

* Check first to make sure that the power cord you use is the correct type required for your area.
* This monitor has an universal AC adapter that allows operation in either AC 100 - 240 V ac voltage area. No user-adjustment is required.
* Plug one end of the power cord to the AC adapter, plug another end to a proper AC outlet.

The cord set should have the appropriate safety approvals for the country in which the equipment will be installed and marked HAR.

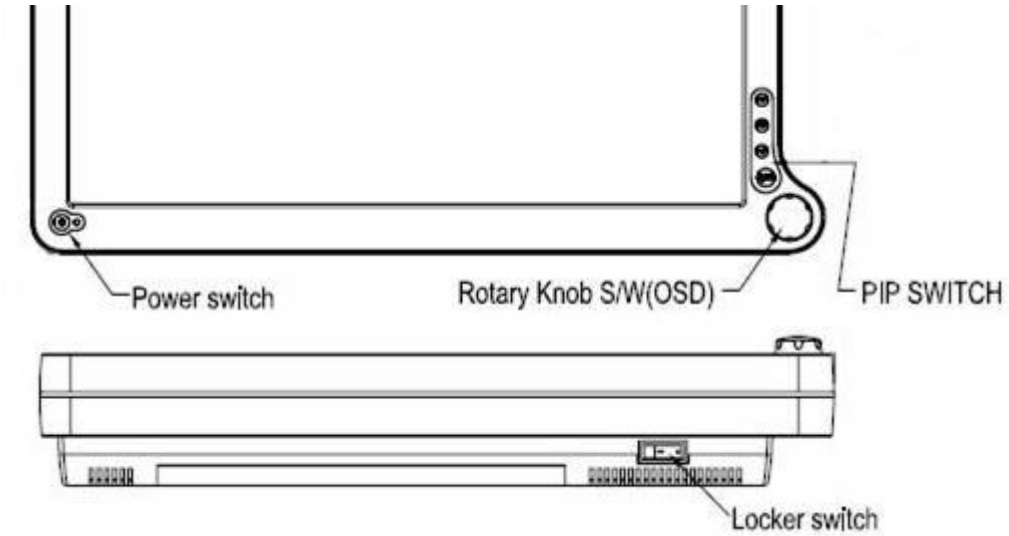
For 120 volt Applications, use only UL Listed deachable power cord with NEMA configuration 5-15P type (parallel blades) plug cap. For 240 volt applications use only UL Listed Detachable power supply cord with NEMA configuration 6-15P type (tandem blades) plug cap.



User Functions / Messages

Key Name and Function

Power LED : Lights up to indicate the power is turned ON.
Power Switch : To power ON or OFF the monitor.
Rotary switch : With the OSD menu activated, increases the value of the selected
(Ture Right) parameter or moves rightward in OSD menu.
Rotary switch : With the OSD menu activated, increases the value of the selected
(Ture Left) parameter or moves leftward in OSD menu.
PIP Switch : To enable or disable Picture In Picture function.
PBP Switch : To enable or disable Picture By Picture function.
POP Switch : To enable or disable Picture On Picture function.
Adjust Switch : To activate or deactivate image adjustment in sub screen of PIP,
PBP, POP mode.
Locker Switch : To turn ON or OFF the system.



How to access the menu

1. Push the “Knob” button to activate the OSD menu.
2. Able to turn left or right the button to select those icons. The icon will be highlighted when is selected.
3. Push the “knob” button to go into the another OSD menu.
4. Turn left or right “Knob” button to increase or decrease the number of selected function.
5. In order to exit from the OSD menu in a different layer, then choose the “Exit option”. In case of long pushing and holding the button around two or three seconds, then it will completely out from the menu regardless wherever you are.
6. Turn the “Knob” button in a fast way to the left or right, while the menu is not activated, then input signal menu will turns up with “V” mark which is chosen current available input signal. You can switch to another input signal source by turning the knob slowly then select the target source by pushing the knob.

OSD Section



Main Menu

	**Chromatic**	Adjust Color Temp, Gamma
	**Visual**	Adjust Brightness, Contrast, Phase, Chroma, Sharpness-H, Sharpness-V
	**Setting**	Adjust Scale Mode, Color Space, Mirror, Freeze Frame, Zoom / Pan, PIP, POP, PBP
	**Advanced**	Adjust OSD Position Control, Screen Control, DPMS, Auto Source Select, Smart Select, Restore Factory, Key Lock
	**Information**	Adjust Custom Entry, SN, Run Time, Input Format
	**Exit**	Exit the menu

OSD Section



Chromatic



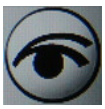
Color Temp — Change the color temperature - D65, D93, S1, S2



Gamma — Change the gamma value - 1.8, 1.9, 1.95, 2.1, 2.1S, 2.2, 2.3, 2.4, 2.4S, S0, Radio graph



Exit — Exit the menu



Visual



Brightness — Adjust the brightness of panel (Range 0 - 100)



Contrast — Adjust the contrast of video (Range 0 - 100)



Phase — Adjust the phase of video (Range 0 - 100)
***available for C and S - video**



Chroma — Adjust the chroma of video (Range 0 - 100)
***available for C and S - video**



Sharpness-V — Set the sharpness of vertical image (Range 0 - 100)



Sharpness-H — Set the sharpness of horizontal image (Range 0 - 100)



Exit — Exit the menu

OSD Section



Setting

	Scale Mode	Change the scale mode - Fill all, One to One, Vertical - fill, Horizontal - fill, Fill aspect ratio
	Color Space	Change color space between RGB and YPbPr ***available for Component and RGBS**
	Mirror	Off / On mirror image
	Freeze Frame	Off / On freeze frame
	Zoom / Pan	Enable zoom - in and pan function
	PIP	Enable PIP (Picture In Picture) function
	POP	Enable POP (Picture On Picture) function
	PBP	Enable PBP (Picture By Picture) function
	Exit	Exit the menu

OSD Section

Sub menu of PIP

	Mode	PIP Mode ON / Off
	Source	PIP sub screen source - SDI1,2, C-Video, S-Video, Component, VGA, DVI, SOG
	Position	PIP sub screen position - Top L, Top R, Bottom L, Bottom R
	Size	PIP sub screen size - Small, Medium, Large
	Blending	PIP sub screen blending (Range 0 - 100)
	Swap	PIP sub screen swap
	Exit	Exit the menu

Sub menu of PBP

	Mode	PBP Mode ON / Off
	Source	PBP sub screen source - SDI1,2, C-Video, S-Video, Component, VGA, DVI, SOG
	Swap	PBP sub screen swap
	Exit	Exit the menu

Sub menu of POP

	Mode	POP Mode ON / Off
	Source	POP sub screen source - SDI1,2, C-Video, S-Video, Component, VGA, DVI, SOG
	Position	POP sub screen position - Top L, Top R, Bottom L, Bottom R
	Size	POP sub screen size - Small, Medium, Large, Full
	Blending	POP sub screen blending (Range 0 - 100)
	Swap	POP sub screen swap
	Exit	Exit the menu

OSD Section

Advanced

OSD Position Control	Change the OSD menu - Position, Background, OSD time out, Language
Screen Control	Control and adjust H and V position, Freqency, Phase Noise Reduction, Motion Offset
DPMS	Change the DPMS
Auto Source Select	Adjust Auto Source Select between on and off
Smart Select	Enable / Disable smart select sub menu
Restore Factory	Changes the all OSD value to factory outgoing status
Key Lock	Set to key lock mode
Overscan	Adjust Overscan ratio
Exit	Exit the menu

OSD Section

Sub menu of OSD Control



H-position — Adjust OSD H - position (Range 0 - 100)

V-position — Adjust OSD V - position (Range 0 - 100)



Back ground — Adjust transparency of OSD back ground (Range 0 - 100)



OSD Time out — Adjust OSD time out - 5s, 10s, 15s, 20s, 1m, 2m



Language — OSD language - English, Japanese, Chinese, Korean, French, German



Exit — Exit the menu

Sub menu of Screen Control



H-position — Adjust screen H - position (Range 0 - 100)
***available for VGA**



V-position — Adjust screen V - position (Range 0 - 100)
***available for VGA**



Frequency — Adjust frequency (Range 0 - 100)
***available for VGA**

Phase — Adjust phase (Range 0 - 100)
***available for VGA**



Noise Reduction — Noise reduction (Range 0 - 100)
***available for Component, C-Video and S-Video**

Motion Offset — Motion offset (Range 0 - 15)
***available for Component, C-Video and S-Video**



Exit — Exit the menu

OSD Section



Information



Custom Entry — Change the user or monitor's name



SN — Display the serial number



Run Time — Display the total run time



Input Format — Display the current input resolution and vertical frequency



Exit — Exit the menu

TROUBLESHOOTING

Before sending your LCD monitor for servicing, please check the troubleshooting list below to see if you can self-diagnose the problem.

Problems	Current Status	Remedy
No Picture	LED ON	· Using OSD, adjust brightness and contrast to maximum or reset to their default settings.
	LED OFF	· Check the Locker switch and Power switch.
		· Check if AC power cord is properly connected to the AC adapter.
	LED Blinking	· Check if video signal cable is properly connected at the back of monitor.
		· Check if the power to computer system is ON.
Abnormal Picture	Unstable Picture	· Check if the specification of graphics adapter and monitor is in compliance which may be causing the input signal frequency mismatch.
	Display is missing, center shift, or too small or too large in display size	· Using Auto Setup button, if still display abnormal picture then adjust CLOCK, CLOCK-PHASE, H-POSITION and V-POSITION with non-standard signals.
		· Using OSD, in case of missing full-screen image, please select other resolution in your Operating System (Windows 95/98, NT) or other vertical refresh timing.
		· Must wait for a few seconds after adjusting the size of the image before changing or disconnecting the signal or powering OFF the monitor.

SPECIFICATION

Model	**AMM190WTD**
LCD Panel	19 TFT LCD Panel
Type	Active Matrix
Resolution	1680 x 1050 @ 60Hz
Pixel Pitch	0.243575 X 0.24375 mm
Display Color	16.7M colors
Color Tone	Up to 256 color tone
Response Time	<25ms Typ.
Face Finishing	Protective Filter with Anti-Reflected Hard Coated
Viewing Angle	+/- 85°(Horizontal), +/- 85° (vertical)
Input Signal	
Composite	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Component	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Composite Sync : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Component : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Impedance	75 ohm
Scanning Frequency	
Horizontal	31.47~79.98kHz
Vertical	50~85Hz
Display Size	
H x V	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Brightness, Contrast Radtio, Gray Scales	
Brightness	300 cd/m2 (Typ.)
Contrast Ratio	900:1 (Typ.)
Signal Input Connector	
Video	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 and 2 , Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video and S-Video
Communication	DB9 (RS232)
Signal Output Connector (Loop Through)	
Video	SD/HD-SDI, Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video and S-Video
Operating/Storage Environment	
Operating Temperature	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
Storage Temperature	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
Storage Humidity	10 ~ 85%RH (without condensation)
VESA Mounting	
	100mm x 100mm
Power Source	
Display Monitor	DC 18V 5.6A
AC-Adapter	AC100~240V 50/60Hz
Regulations	
Safety, EMI & Environmental	UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1 Compliance
Dimension	
Free Mount	19.5(W) x 12.87(H) x 3.39(D) 495.4mm(W) x 326.9mm(H) x 86mm(D)
Weight	
Free Mount	6.6kg
Optional Module	
Base Stand	Adjustable high, swivel and tilt base stand

** All contents are subject to change without notice.

⎓	: Direct Current
CLASSIFIED C UL US 51LJ Medical Equipment E215822 MEDICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL 60601-1, AND CAN/CSA C22.2 NO. 601.1	: UL approval mark according to the safety standard for Medical equipment

This monitor is intended for use in Health Care Facilities model AMM190WTD

Equipment is not suitable for use in the presence of flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

No user serviceable parts inside, ask qualified personnel when accessing inside.

For disposal of waste product, follow the requirement of local code.

Electrical input rating: 18V DC 5.6A

Classification

Type of protection against electric shock: Class I Equipment.

Degree of protection against the ingress of water: IPX1 compliance.

Mode of operation: Continuous

This monitor has been tested to comply with IEC/EN 60601-1, IEC/EN60601-1-2 and is certified by UL to medical standard UL60601-1(UL/cUL Mark).

Because many medical offices are located in residential areas, this monitor, in addition to the medical requirements, has also been tested and found to comply with the limits for FCC Class B computing devices in a typically configured system. It is the system integrator or configurer's responsibility to test and ensure that the entire system complies with applicable EMC laws.

Environmental conditions for transport and storage:
- Temperature range within -4° to 140° F (-20° to 60°C)
- Relative humidity range within 10% to 85%
- Atmospheric pressure range within 500 to 1060 hPa.

Electromagnetic Compatibility

Like other electrical medical equipment, the AMM190WTD requires special precautions to ensure electromagnetic compatibility with other electrical medical devices. To ensure electromagnetic compatibility (EMC), the AMM190WTD must be installed and operated according to the EMC information provided in this manual.

Note The AMM190WTD has been designed and tested to comply with IEC 60601-1-2:2001 requirements for EMC with other devices.

Caution Portable and mobile RF communications equipment may affect the normal function of the AMM190WTD.

Warning Do not use cables or accessories other than those provided with the AMM190WTD, as this may result in increased electromagnetic emissions or decreased immunity to such emissions.

Warning If the AMM190WTD is used adjacent to or stacked with other equipment, observe and verify normal operation of the AMM190WTD in the configuration in which it will be used prior to using it in a surgical procedure. Consult the tables below for guidance in placing the AMM190WTD.

Manufacturer's declaration - electromagnetic emission

The Model AMM190WTD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of AMM190WTD should assure that it is used in such an environment.		
Emission test	**Compliance**	**Electromagnetic environment - guidance**
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Model AMM190WTD uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment
RF emissions CISPR 11	Class B	AMM190WTD is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes
Harmonic emissions IEC61000-3-2	Class D	
Voltage Fluctuations IEC61000-3-3	Complies	

Manufacturer's declaration - electromagnetic immunity

The Model AMM190WTD is intended for use in the electromagnetic environment specified below.
The customer or the user of AMM190WTD should assure that it is used in such an environment.

Immunity Test	**IEC 60601 Test Level**	**Compliance Level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Electrostatic discharge (ESD) IEC61000-4-2	6 kV contact 8 kV air	6 kV contact 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient /burst IEC61000-4-4	2 kV for power supply lines 1 kV for input / output lines	2 kV for power supply lines 1 kV for input / output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC61000-4-5	1 kV differential mode 2 kV common mode	1 kV differential mode 2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

Power frequency (50/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3.0 A/m	3.0 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC61000-4-11	<5% Ut (>95% dip in Ut) for 0.5 cycle 40% Ut (60% dip in Ut) for 5 cycles 70% Ut (30% dip in Ut) for 25 cycles <5% Ut (>95% dip in Ut) for 5 sec.	<5% Ut (>95% dip in Ut) for 0.5 cycle 40% Ut (60% dip in Ut) for 5 cycles 70% Ut (30% dip in Ut) for 25 cycles <5% Ut (>95% dip in Ut) for 5 sec.	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the AMM190WTD image intensifier requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the AMM190WTD image intensifier be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Note: Ut is the A.C. mains voltage prior to application of the test level.			

Manufacturer's declaration - electromagnetic immunity

The Model AMM190WTD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of AMM190WTD should ensure that it is used in such an environment.

Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC61000-4-6	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the **AMM190WTD**, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended Separation Distance** 0.15 MHz to 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ where ***P*** is the maximum oputput power rating of the transmitter in watts (**W**) according to the transmitter manufacturer and *d* is the recommended separation distance in meters (**m**). Field strengths from fixed RF transmitters, as deter-mined by an electromagnetic site survey **(a)**, should be less than the compliance level in each frequency range **(b)**.Interferency may occur in the vicinity of equipment marked with the follwing symbol:
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz to 2.5 GHz	3 V/m 80MHz to 2.5 GHz	

NOTE 1: At 80MHz and 800MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

(a) Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast, connot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the AMM190WTD is used exceeds the applicable RF compliance level above, the AMM190WTD should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the AMM190WTD.

(b) Over the frequency range 150kHz to 80MHz, field strengths should be less than [V1] V/m.

Recommended Separation Distances Between Portable and Mobile RF Communications Equipement and the AMM190WTD System

The AMM190WTD system is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The user of the AMM190WTD system can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the AMM190WTD system as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

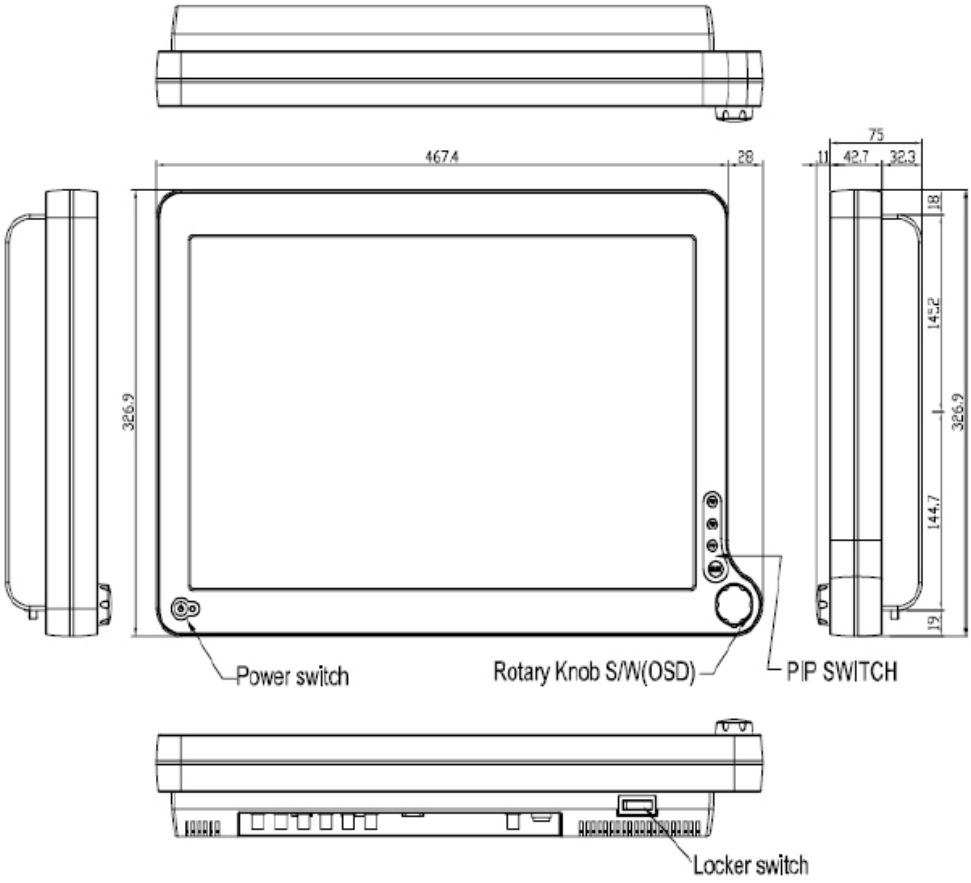
Rated maximum output power (W) of transmitter	**Separation distance (m) according to frequency of transmitter**		
	150kHz to 80MHz $d=1.17\sqrt{P}$	80MHz to 800MHz $d=1.17\sqrt{P}$	800MHz to 2.5GHz $d=2.33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30

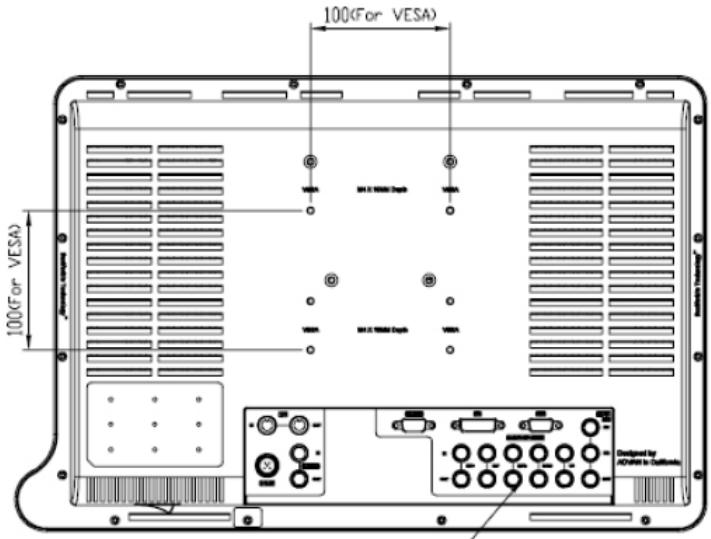
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance (d) in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

Dimension Drawing (mm) of AMM190WTD





REAR VIEW

Connectors

DC Input

Connector Jack Power Input

Pin	Description	Pin	Description
1	GND	3	VCC_18V
2	GND	4	VCC_18V

Video Input

24 pin DVI-I connector.
DDWG or equivalent connector.

Pin	Description	Pin	Description	Pin	Description
1	T.M.D.S. Data2-	11	T.M.D.S. Data1 Shield	21	NC
2	T.M.D.S. Data2+	12	NC	22	T.M.D.S. Clock Shield
3	T.M.D.S. Data2 Shield	13	NC	23	T.M.D.S. Clock+
4	NC	14	+5V Power	24	T.M.D.S. Clock-
5	NC	15	Ground (for +5V)	25	Analog Red
6	DDC Clock	16	Hot Plug Detect	26	Analog Green
7	DDC Data	17	T.M.D.S. Data0-	27	Analog Blue
8	Analog V - Sync	18	T.M.D.S. Data0+	28	Analog H - Sync
9	T.M.D.S. Data1-	19	T.M.D.S. Data0 Shield	29	GND(for analog signal)
10	T.M.D.S. Data1+	20	NC		

15 pin VGA connector.

Pin	Description	Pin	Description	Pin	Description
1	GRED	6	GND	11	NC
2	GGREEN	7	GND	12	GSDA
3	GBLUE	8	GND	13	IHS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

S - Video connector.

Pin	Description	Pin	Description
1	GND	3	CHROMA
2	GND	4	LUMA

C - Video connector.

Pin	Description
1	DATA IN / OUT

Description of Warranty

ADVAN warrants to the first Buyer (Buyer) that the product purchased when shipped in its original container will conform to ADVAN specifications, and to any ADVAN approved specifications furnished to ADVAN by the Buyer, and will be free of defects in materials and workmanship. ADVAN warrants that the product purchased is manufactured from new components which meet ADVAN standards, quality and specifications.

Subject to the conditions and limitations set forth below, ADVAN will, at its option, either repair any component of its products that prove defective by reason of improper workmanship or materials or ADVAN has the exclusive right to replace with refurbished units or with an equivalent product. ADVAN warrants that the components used for repair, refurbished units or equivalent product will meet ADVAN standards, quality and specifications.

Commencement and Duration of Warranty
The product purchased will be warranted for a period of eighteen (18) months (excluding the LCD panel, touch screen, and the protection filter) from the date of shipment.

LCD panels and touch screens are warranted for a period of twelve (12) months from the date of shipment.

Protection filters are not warranted as damage to the protection filter is considered to be normal wear and tear and can be replaced at Buyer's cost.

Components used for repair, refurbished units or equivalent product will be warranted for a period of twelve (12) months from the date of repair.

Limitation of Warranty
This limited warranty does not cover any damage to this product or other non-ADVAN products that results from any of the following: improper installation or operation; accident; abuse; misuse; natural disaster; war; insufficient or excessive electrical supply; abnormal mechanical or environmental conditions; any unauthorized disassembly, repair or modification; normal wear and tear; tampering by anyone other than an ADVAN engineer or an ADVAN Authorized Service Center (ASC); the use of supplies, consumable items and conditions beyond the control of ADVAN, such as common carrier provided equipment and/or facilities; operation of ADVAN product in excess of the specifications. This limited warranty also does not apply to any product that has not been handled or packaged correctly, that has been sold as second-hand or has been resold contrary to the US export regulations, on which the original identification information (i.e. serial number, rating and/or warranty label) has been altered, obliterated or removed.

Return Material Authorization (RMA) Procedure
All claims must be submitted through the ADVAN website, whether in warranty or out, first Buyer, distributor or OEM. End Users who have purchased through a distributor or OEM, please contact the distributor or OEM.

http://www.advancorprma.com

Follow the instructions to receive an RMA number, shipping instructions and a shipping label to be placed on the outside of the shipping container. A serial number and a detailed reason for return are required.

In-transit damage is not covered by warranty. ADVAN will only pay for the return shipment by surface transportation.

Returns without an RMA number will not be accepted.

For product support, please e-mail details of your inquiry including product model: service@advancorp.com

In Warranty
ADVAN or its ASC will repair or replace if defective in material or workmanship without cost, for a period of eighteen (18) months, (LCD panels and touch screens for a period of twelve (12) months) after the date of shipment.

Buyer must notify ADVAN or its ASC of the defect before expiration of the warranty period, and request an RMA number. If the configuration has been modified in any manner, the product must be returned to its original configuration before any warranty service will be performed by ADVAN or its ASC. No goods are to be returned to ADVAN or its ASC without prior authorization. Buyer will be responsible for packaging (preferably original container) and shipping the defective goods to ADVAN or its ASC, shipping charges prepaid.

ADVAN or its ASC will return the in warranty product, at no cost to the buyer.

Out-of-Warranty
ADVAN or its ASC will repair or replace if defective in material or workmanship with fee, any product which the warranty period has expired (out-of-warranty).

Buyer must notify ADVAN or its ASC of the defect and request an RMA number. If the configuration has been modified in any manner, the product must be returned to its original configuration before any service will be performed by ADVAN or its ASC. No goods are to be returned to ADVAN or its ASC without prior authorization. Buyer will be responsible for packaging (preferably original container) and shipping the defective goods to ADVAN or its ASC, shipping charges prepaid.

ADVAN or its ASC will return the out-of-warranty product, at cost to the buyer.

Product End of Life (EOL)
In the event of an RMA of an EOL product(s), ADVAN will hold or store major components of its products for a period of five (5) years, after the EOL of its products. ADVAN shall continue to perform the service of its products as long as ADVAN holds or stores said components of the products, with reasonable charge.

The forgoing Warranty and Out-of-Warranty terms apply.

Disclaimer

THE FORGOING IS THE COMPLETE WARRANTY FOR ADVAN PRODUCTS AND SUPERSEDES ALL OTHER WARRANTIES AND REPRESENTATIONS, WHETHER ORAL OR WRITTEN. EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH ABOVE, NO OTHER WARRANTIES ARE MADE WITH RESPECT TO ADVAN PRODUCTS AND ADVAN EXPRESSLY DISCLAIMS ALL WARRANTIES NOT STATED HEREIN, INCLUDING, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, ANY WARRANTY THAT MAY EXIST UNDER NATIONAL, STATE, PROVINCIAL OR LOCAL LAW INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY ON NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. ALL WARRANTIES, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE LIMITED TO THE PERIODS OF TIME SET FORTH ABOVE. SOME STATES OR OTHER JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES OR LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATIONS MAY NOT APPLY.

ADVAN'S TOTAL LIABILITY UNDER THIS OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, IS LIMITED TO REPAIR OR REPLACEMENT, AND ARE THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDIES FOR BREACH OF WARRANTY OR ANY OTHER LEGAL THEORY. TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, ADVAN SHALL NOT BE LIABLE TO THE PURCHASER OR END USER CUSTOMER OF AN ADVAN PRODUCT FOR ANY DAMAGES, EXPENSES, LOST DATA, LOST REVENUES, LOST SAVINGS, LOST PROFITS, OR ANY OTHER INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING FROM THE PURCHASE, USE OR INABILITY TO USE THE ADVAN PRODUCT, EVEN IF ADVAN HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. SOME STATES OR OTHER JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATIONS MAY NOT APPLY.

THE LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE OR JURISDICTION TO JURISDICTION.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance RoHS

NEDERLANDS

AUTO-SCANNING MET DIGITALE BESTURING MEDISCHE LCD-KLEURENMONITOR

AMM190WTD

Gebruikershandleiding



Voor gebruik in de toekomst dient u het serienummer van het beeldscherm in de onderstaande ruimte te noteren:

Serienummer

Het serienummer bevindt zich achter op de monitor

achterkant monitor

WAARSCHUWING
Het kopje «WAARSCHUWING» wordt gebruikt om de gebruikers te informeren over zaken die mogelijk tot (dodelijk) letsel of schade aan eigendommen bij de patiënt zouden kunnen leiden.

LET OP
Het kopje «LET OP» wordt gebruikt om de gebruikers te informeren over zaken die mogelijk tot letsel bij de patiënt zouden kunnen leiden, hoewel mogelijk niet zo ernstig dat het tot de dood zou leiden.

NB
Het kopje «NB» wordt gebruikt om gebruikers op de hoogte te stellen van items die belangrijk zijn wat betreft installatie, gebruik of onderhoud van het apparaat, hoewel niet naleven van de opmerking niet tot letsel bij de patiënt zal leiden.

ADVAN INT'L CORP.2011
Alle andere handelsmerken zijn eigendom van de betreffende merkhouders.
Dit document kan zonder kennisgeving gewijzigd worden.
Advan geeft deze informatie uitsluitend als referentie. Verwijzingen naar de producten van andere leveranciers impliceren niet dat het betreffende product aanbevolen of goedgekeurd wordt.

Revisiecontrole

Datum	Beschrijving
REV.D 022912	Documentnummer

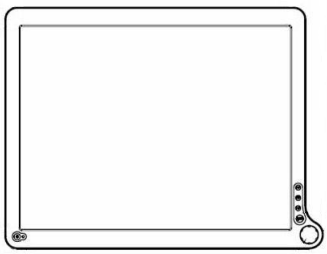
INHOUDSOPGAVE

Productbeschrijving en beoogd gebruik 43
Waarschuwingen en voorzichtigheidsmaningen 44
Uitleg symbolen 47
EU-verklaring van overeenstemming voor medische toepassingen..... 48
Voorzorgsmaatregel 49
Uw monitor reinigen..... 49
Stroombesparingsfunctie..... 50
Vooraf ingestelde modi..... 51
Videosignalen 52
PIP-/POP-/PBP-functie..... 53
Monitor signalen en functie artikelen..... 54
DDC..... 55
Installatie 55
Het stroomsnoer aansluiten..... 56
Functies/berichten voor de gebruiker..... 57
OSD-gedeelte..... 58
Problemen oplossen..... 66
Specificatie van (AMM190WTD) 67
Classificatie 68
Elektromagnetische compatibiliteit 69
Afmetingentekening (mm) van AMM190WTD 72
Aansluitstukken 73
Beschrijving van garantie 74

Productbeschrijving en beoogd gebruik

Controleer of de volgende artikelen aanwezig zijn wanneer u de doos uitpakt en bewaar het verpakkingsmateriaal voor het geval u de monitor later moet verzenden of vervoeren.

- AMM190WTD LCD-monitor en twee videokabels
  (1) HD15 VGA-kabel (1) DVI-D kabel





- stroomsnoer voor wisselstroom**

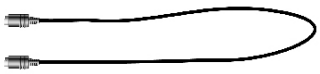


- wisselstroomadapter

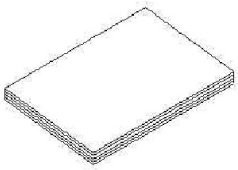


⚠ LET OP
Modelnr.: JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01

- Composite Video BNC-stekkerkabel en Super Video-kabel

- gebruikershandleiding en 4 VESA-schroeven




**Kan afwijken, afhankelijk van de in de regio gebruikte standaard

Waarschuwingen en voorzichtigheidsmaningen

Lees deze handleiding en volg nauwkeurig de aanwijzingen. De uitdrukkingen 'waarschuwing', 'let op' en 'NB' hebben een speciale betekenis en dienen nauwkeurig doorgenomen te worden:



Waarschuwing - De persoonlijke veiligheid van de patiënt of de arts kan in het geding zijn. Negeren van deze informatie kan leiden tot letsel bij de patiënt of de arts.

Let op - Speciale onderhoudsprocedures of voorzorgsmaatregelen moeten worden gevolgd om te voorkomen dat het instrument wordt beschadigd.

NB - Speciale informatie om onderhoud gemakkelijker te maken of belangrijke informatie te verduidelijken.



Een uitroepteken in een driehoek is bedoeld om de gebruiker alert te maken op de aanwezigheid van belangrijke gebruiks- en onderhoudsaanwijzingen in de literatuur die het product vergezelt.



Een bliksemschicht in een driehoek is bedoeld om te waarschuwen voor de aanwezigheid van gevaarlijke spanning. Neem contact op met bevoegd personeel voor alle reparaties.



Waarschuwingen - OM MOGELIJK ERNSTIG LETSEL AAN DE GEBRUIKER EN DE PATIENT EN/OF SCHADE AAN DIT HULPMIDDEL TE VOORKOMEN MOET DE GEBRUIKER:

De garantie vervalt als een van deze waarschuwingen genegeerd wordt.

ADVAN Int'l Corp aanvaardt de volledige verantwoordelijkheid voor de gevolgen wat betreft veiligheid, betrouwbaarheid en prestaties van het apparaat alleen als:

- bijstellingen, modificaties en/of reparaties uitsluitend worden uitgevoerd door ADVAN Int'l Corp;
- de elektrische installatie van de relevante operatiekamer voldoet aan de geldende IEC- en CE-eisen.

Waarschuwing - Volgens de federale wetgeving (Verenigde Staten van Amerika) mag dit hulpmiddel uitsluitend door of op voorschrift van een arts worden gebruikt.

De ADVAN Int'l Corp AMM190WTD monitor werd getest conform de norm UL 60601-1 en heeft een UL-vermelding voor medische toepassingen.

ADVAN Int'l Corp behoudt zich het recht toe om verbeteringen aan te brengen in de producten die in dit document worden beschreven. Daarom kan het zijn dat niet alle details van producten overeenstemmen met het gepubliceerde ontwerp of de specificaties. Alle specificaties kunnen gewijzigd worden zonder kennisgeving. Neem rechtstreeks contact op met ADVAN Int'l Corp of bel de plaatselijke verkoopvertegenwoordiger of agent van ADVAN Int'l Corp voor informatie over veranderingen en nieuwe producten.

Waarschuwingen

1. Lees de Gebruikershandleiding grondig door en zorg dat u goed vertrouwd bent met de inhoud voordat u dit apparaat in gebruik neemt.
2. Haal het apparaat voorzichtig uit de verpakking en controleer of het tijdens de verzending schade heeft opgelopen.
3. Mocht er een vast object of vloeistof in het beeldscherm vallen, trek dan de stekker uit het stopcontact en laat het apparaat nakijken door bevoegd personeel voordat u het weer in gebruik neemt.
4. Trek de stekker van het apparaat uit het stopcontact als het langere tijd niet gaat worden gebruikt. Om het apparaat los te koppelen trekt u aan de stekker. Nooit aan het snoer zelf trekken.
5. Voor het gebruik dient u een bevoegde arts te zijn en in bezit te zijn van een volledige kennis van het gebruik van dit apparaat.
6. Test dit apparaat voor aanvang van de medische procedure. Deze monitor is in de fabriek volledig getest voordat het werd verzonden.
7. Verwijder niet de afdekkingen van de regeleenheid; dit kan tot elektrische schokken leiden.
8. Niet proberen om interne reparaties of bijstellingen uit te voeren die niet specifiek worden uitgelegd in deze handleiding.
9. Besteed nauwkeurige aandacht aan de onderhouds- en reinigingsaanwijzingen in deze handleiding. Hiervan afwijken kan schade veroorzaken (zie het hoofdstuk Reinigen).
10. DE MONITOR NIET STERILISEREN.
11. De hele handleiding doorlezen alvorens de camera te monteren of aan te sluiten.
12. De monitor of andere zware objecten niet op het stroomsnoer zetten. Schade aan de kabel leiden tot brand of elektrische schokken.
13. Monitor met voeding is geschikt om in een omgeving met patiënten te gebruiken.
14. NIET meer dan 3 dozen hoog opstapelen.

Dit apparaat werd getest en voldoet aan de grenzen voor medische hulpmiddelen in IEC 601-1-2:2003. Deze grenzen zijn opgesteld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing in een typische medische installatie.

Dit apparaat genereert en gebruikt hoogfrequente energie en kan deze ook uitstralen e, als het niet geïnstalleerd en gebruikt wordt in overeenstemming met de instructies, kan het schadelijke storing veroorzaken in andere hulpmiddelen in de omgeving. Er is echter geen garantie dat zich geen storing zal voordoen in een bepaalde installatie. Indien dit apparaat schadelijke storing veroorzaakt voor andere apparaten, hetgeen gecontroleerd kan worden door het apparaat aan en uit te zetten, wordt de gebruiker aangespoord om de storing te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen.

- Het ontvangende hulpmiddel anders richten of verplaatsen.
- De apparaten verder van elkaar plaatsen.
- Het apparaat aansluiten op een contactdoos van een ander circuit dan datgene waarop de andere apparatuur is aangesloten.
- Neem contact op met de fabrikant of de servicemonteur voor hulp.

KENNISGEVINGEN VOOR DE GEBRUIKER

Dit hulpmiddel voldoet aan Deel 15 van de FCC-voorschriften. Gebruik is uitsluitend toegestaan als wordt voldaan aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit hulpmiddel mag geen schadelijke storing veroorzaken en (2) dit hulpmiddel moet eventuele ontvangen storing aanvaarden, waaronder storing die een ongewenste werking kan veroorzaken.

FCC-WAARSCHUWING

Dit apparaat genereert of gebruikt radiofrequentie-energie. Door veranderingen of modificaties die niet uitdrukkelijk goedgekeurd zijn door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving kan de bevoegdheid van de gebruiker om dit apparaat te gebruiken vervallen. De gebruiker kan de bevoegdheid om dit apparaat te gebruiken verliezen als een niet-geautoriseerde verandering of modificatie wordt aangebracht.

Let op

1. De wisselstroomadapter moet op een geaarde contactdoos worden aangesloten.
2. Gebruik alleen de merkeigen AMM190WTD-voeding voor de AMM190WTD monitor. Zorg voor een juiste aansluiting door te zorgen dat de krimpkous de aansluiting tussen het gelijkstroomsnoer en het verlengsnoer volledig beveiligt.
3. De voeding uitzetten als het apparaat niet in gebruik is.
4. Nooit met het apparaat werken net nadat het van een koude locatie naar een warme locatie is overgebracht.
5. De monitor niet blootstellen aan vocht en niet rechtstreeks vloeibare reinigingsmiddelen op het scherm aanbrengen. De reinigingsoplossing op een zachte doek spuiten en voorzichtig schoonmaken.
6. Hanteer de monitor voorzichtig. Niet op het scherm slaan of er krassen op maken.
7. De koelingsopeningen van de monitor niet blokkeren. De monitor wordt gekoeld door natuurlijke convectie en heeft geen ventilator.
8. Bij het bijstellen van de schermstand de monitor niet verder dan 28 graden ten opzichte van verticaal forceren. (Alleen voor monitors die met een voetstuk zijn uitgerust.)
9. Verwijder de voedingsmodule en -aansluiting wanneer het apparaat vervoerd wordt.
10. De oorspronkelijke verpakking en bijbehorend verpakkingsmateriaal bewaren. Ze zullen nuttig zijn als u het apparaat moet vervoeren of verzenden.
11. Voor voldoende luchtcirculatie zorgen om interne warmteconcentratie te vermijden.
12. Het apparaat niet op oppervlakken (tapijten, dekens, enz.) of nabij materialen ((over)gordijnen) plaatsen waardoor de ventilatiegleuven kunnen worden afgedekt.
13. Het apparaat niet installeren in de nabijheid van zonlicht, overmatig stof, mechanische trillingen of schokken.
14. Het apparaat is ontworpen om in horizontale stand te gebruiken. Het apparaat nooit in verticale stand gebruiken.
15. Het apparaat uit de buurt houden van apparatuur met sterke magneten (bijv. grote luidsprekers).
16. De monitor niet blootstellen aan vochtige of zeer stoffige omstandigheden.
17. Apparaten met SIP/SOP-aansluitstukken dienen te voldoen aan de met IEC 60601-1 en/ of IEC 60601-1-1 geharmoniseerde nationale norm of de combinatie dient geëvalueerd te worden. De patiënt niet aanraken met aansluitstukken voor signaalingang of -uitgang.
18. Alleen een stroomsnoer van ziekenhuiskwaliteit gebruiken.
19. Dit apparaat werd getest en voldoet aan de grenzen voor een digitaal toestel van Klasse B conform Deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze grenzen dienen om een redelijke mate van bescherming te bieden tegen schadelijke storingen in een typische medische installatie. Dit apparaat genereert en gebruikt hoogfrequente energie en kan dit ook uitstralen, en als het niet wordt geïnstalleerd en gebruikt conform de instructies, kan het schadelijke storing veroorzaken in andere toestellen in de omgeving. Er is echter geen garantie dat zich geen storing zal voordoen in een bepaalde installatie. Dit kan worden gecontroleerd door het apparaat aan en uit te zetten. De gebruiker wordt aangespoord om de storing te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen:
    - Het ontvangende apparaat anders richten of verplaatsen.
    - De scheidingsafstand tussen de apparaten vergroten.
    - Het apparaat aansluiten op een contactdoos in een ander circuit dan hetgene waarop de andere apparatuur is aangesloten.
    - Contact opnemen met de fabrikant of de servicemonteur voor hulp.
20. Betrouwbare aarding kan alleen worden bereikt worden als het apparaat is aangesloten een apparatuurcontactdoos met een label zoals “Alleen voor ziekenhuis” of “Ziekenhuiskwaliteit”.

NB Om aan te sluiten op een buitenlandse netvoeding, een stekkeradapter gebruiken die geschikt is voor de contactdoos.

NB Raadpleeg het hoofdstuk “Elektromagnetische compatibiliteit” (EMC) van deze handleiding om de EMC te verzekeren. De AMM190WTD moet geïnstalleerd en gebruikt worden conform de EMC-informatie in deze handleiding.

Uitleg symbolen



Gevaar: hoge spanning



Gelijkstroom



Serienummer



Deze kant boven



Breekbaar



Maximale opstapeling



Hulpmiddel niet nat laten worden



Recycleerbaar



Raadpleeg de bijhorende documenten.



Geeft overeenstemming aan met geldende richtlijnen van de Raad van de Europese Economische Gemeenschap en van geharmoniseerde normen die gepubliceerd zijn in het Publicatieblad van de Europese Gemeenschap.



Erkend vertegenwoordiger in Europa



Geeft beschermende aarding aan.



Alleen voor binnengebruik.



Medische apparatuur voldoet aan UL 60601-1 en CAN/ CSA C22.2 No. 601.1 wat betreft elektrische schokken, brandrisico en mechanische risico's.



Getest en voldoet aan FCC-normen van Klasse B.



Regelschakelaar gelijkstroom

EU-verklaring van overeenstemming voor medische toepassingen

Voor dit product is een verklaring van overeenstemming ingediend. Een afschrift van dit document vindt u in het addendum dat deze handleiding vergezelt. Voor een exemplaar van de verklaring van overeenkomst wendt u zich tot ADVAN Int'l Corp. met een verzoek om AMM190WTD DOC.

Voorbereiding voor uitpakken

Voordat u uw monitor uitpakt, een geschikte werkruimte klaarmaken. U hebt een stabiel en horizontaal oppervlak nodig nabij een wandcontactdoos met aarding in een gebied waar relatief weinig direct zonlicht is of andere felle lichtbronnen. De monitor wordt gekoeld door natuurlijke convectie (er is geen ventilator). Voor een optimale werking de koelopeningen niet blokkeren.

Bij het uitpakken van de monitor de monitor en de inhoud van de doos inspecteren op transportschade die brand of elektrische schokken zou kunnen veroorzaken. Eventuele transportschade onmiddellijk melden aan de expediteur of het transportbedrijf en contact opnemen met de klantendienst voor toekomstige reparatie van de monitor of voor het geval dat de monitor geretourneerd moet worden.

Nadat u de monitor hebt uitgepakt, controleert u of de volgende artikelen aanwezig zijn:

- Monitor met videokabel
- Wisselstroomadapter met kabel

⚠ LET OP: De wisselstroomadapter moet op een contactdoos met aarding worden aangesloten.

⚠ LET OP: Wisselstroomadapter
Modelnr.: JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- Deze gebruikershandeiding

⚠ NB: Het kan zijn dat uw systeemprovider u andere snoeren of kabels aanbiedt afhankelijk van de installatievereisten en locale geografische kwesties.

VOORZORGSMAATREGEL

- Zorg dat u de monitor en andere zware voorwerpen niet op het stroomsnoer plaatst, om brand of elektrische schokken te vermijden die kunnen worden veroorzaakt door een beschadigd stroomsnoer.
- De monitor niet blootstellen aan regen, overmatig vocht of stof om risico van brand en elektrische schokken te voorkomen.
- De gleuven of openingen in de monitor niet afdekken voor een goede warmteafvoer. Zet de monitor altijd op een plaats met voldoende ventilatie.
- Plaats de monitor niet voor een felle achtergrond of op een plek waar zonlicht of andere fel licht door de monitor wordt weerkaatst. Plaats de monitor net onder ooghoogte.
- Bij transport de monitor voorzichtig hanteren.
- Zorg dat het scherm geen schokken ondervindt en niet gekrast wordt, want het is kwetsbaar.

UW MONITOR REINIGEN

Er is geen speciale vloeistof of chemisch middel nodig voor het reinigen van deze LCD-monitor. Wij bevelen echter aan om de monitor te reinigen met niet-schurende doeken en schoonmaakmiddelen die in ziekenhuizen worden gebruikt om soortgelijke apparatuur te reinigen. Wij bevelen het gebruik van 70% isopropanol aan voor het schermopppervlak en warm water en een mild reinigingsmiddel voor alle andere oppervlakken. Andere aanvaardbare reinigingsmiddelen worden hieronder vermeld:

- 70% isopropanol
- Cidex (2,4%-oplossing van glutaaraldehyde)
- 0,5% chloorhexidine in 70% isopropanol

Bij het reinigen van het scherm geen vloeibare reinigingsmiddelen rechtstreeks op het apparaat spuiten. Niet te dicht bij de monitor staan en het reinigingsmiddel op een doek spuiten. Zonder overmatige druk uit te voeren, het scherm reinigen met de licht bevochtigde doek.

Aanbeveling aan Gebruik meer dan eenheid

Zoals onvoorziene situatie kan soms gebeuren voor de monitor, wanneer het scherm wordt gebruikt voor de bestrijding van menselijke veiligheid, uitrusting of instabiel beeld, van voor noodsituaties, raden wij u meer dan een eenheid of het bereiden van een reserve-eenheid.

STROOMBESPARINGSFUNCTIE

De monitor is uitgerust met de stroombesparingsfunctie die, wanneer de monitor niet in gebruik is, automatisch het stroomverbruik reduceert m.b.v. drie stroommodi.

- **Stand-bymodus**

De monitor gaat naar de stand-bymodus wanneer het horizontale sync-signaal gedurende ongeveer 10 sec uit is. Het scherm gaat in deze modus uit en het voedingslampje knippert: één seconde aan, één seconde uit. Het beeld verschijnt weer als het horizontale sync-signaal wordt hersteld.

- **Slaapmodus**

De monitor gaat naar de slaapmodus wanneer het verticale sync-signaal ongeveer gedurende 10 seconden uit is. Hierbij bedraagt het stroomverbruik 27 W. Het scherm gaat in deze modus uit en het voedingslampje knippert: één seconde aan, één seconde uit. Het beeld verschijnt weer als het verticale sync-signaal wordt hersteld.

- **Uit-modus**

De monitor gaat naar de modus voeding uit wanneer de verticale en horizontale sync-signalen gedurende ongeveer 10 seconden uit zijn. Het scherm gaat in deze modus uit en het voedingslampje knippert: één seconde aan, één seconde uit. Het beeld verschijnt weer als het horizontale en verticale sync-signaal wordt hersteld.

Stroombesparingssysteem

Het stroombesparingsconcept van de medische monitor AMM190WTD. Biedt vier fasen van stroombesparingsmodi door het horizontale sync-signaal waar te nemen zoals vermeld in de onderstaande tabel.

Status	**Normaal bedrijf**	**DPMS standby**	**DPMS slaapmodus**	**DPMS uit**
Horizontale sync	Actief	Inactief	Actief	Inactief
Verticale sync	Actief	Actief	Inactief	Inactief
Video	Actief	Blanco	Blanco	Blanco
Aan/uit-indicator	Groen	Knippert groen (interval 1 s)	Knippert groen (interval 1 s)	Knippert groen (interval 1 s)
Stroomverbruik	65 W	27 W	27 W	27 W

Wanneer de monitor in spaarstand staat of een onjuiste timing waarneemt, wordt het scherm blanco en gaat het LED-waarschuwingslampje knipperen.

VOORAF INGESTELDE MODI

DVI- en VGA-ingangssignaalindelingen

Resolutie	Horizontale frequentie (KHz)	Verticale frequenctie (Hz)	Pixelklock (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

Videosignalen

Indeling	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Component		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 Beschikbaar voor VGA.

PIP-/POP-/PBP-functie

De volgende combinatieopties staan u ter beschikking:

PIP / Hoofd	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-video	Y-C	Component / RGBs	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-video	O	O	O	O	O	O	O	
Y-C	O	O	O	O	O	O	O	O
Component / RGBs	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

Monitor input signalen en functie artikelen

	SOG	C/S Vid-eo	Component		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Helderheid	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Contrast	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Fase		O								
Chroma		O								
H/V Scherpte	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Schaalmodus	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Klerruimte			O	O	O	O				
Zoom / Pan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Multi tonen	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/VStand	O								O	
Frequentie									O	
Fase	O								O	
Ruisonder-drukking		O	O	O	O	O	O	O		
Bewegings-offset		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Autoamtische broselectie	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Sleutelver-grendeling	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Dan Scan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

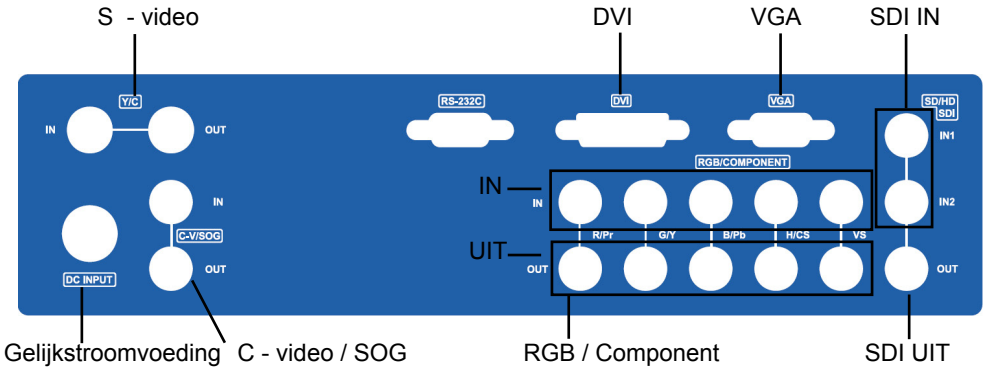
Om de installatie gemakkelijker te maken kan de monitor via Plug and Play op uw systeem worden aangesloten als uw systeem ook het DDC-protocol ondersteunt. DDC (Display Data Channel) is een communicatieprotocol waardoor de monitor automatisch het host-systeem op de hoogte brengt van zijn capaciteiten, bijvoorbeeld ondersteunde resoluties en de bijbehorende timing. De monitor ondersteunt de normen DDC1 en DDC2B.

INSTALLATIE

Om de monitor op uw host-systeem te installeren dient u de onderstaande stappen te volgen:

Stappen

1. De meegeleverde videokabel (DVI, VGA, S-video, C-video) gebruiken en dan aansluiten op het host-systeem.
2. De gelijkstroom aansluiten op het aansluitstuk voor gelijkstroom op uw monitor.
3. Het ene uiteinde van het stroomsnoer voor wisselstroom in de wisselstroomadapter steken en het andere uiteinde in de contactdoos voor wisselstroom.
4. Zet dan het host-systeem aan en vervolgens de monitor.
5. Als de monitor nog niet juist werkt, raadpleegt u het hoofdstuk Problemen oplossen om het probleem te identificeren.

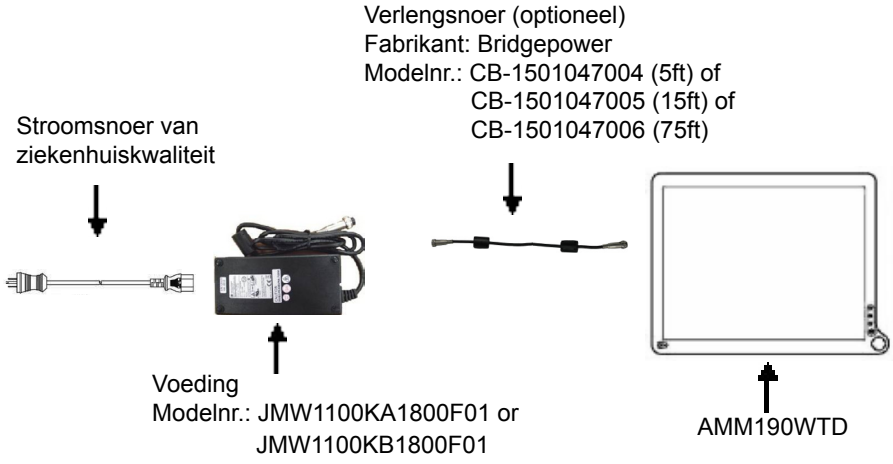


Het STROOMSNOER AANSLUITEN

* Controleer eerst of het netsnoer dat u gebruikt het juiste type snoer voor uw gebied is.
* Deze monitor heeft een universele wisselstroomadapter die gebruikt kan worden in een gebied met een wisselspanning van 100 - 240 V. Geen bijstellingen door de gebruiker zijn vereist.
* Steek het ene uiteinde van het netsnoer in de wisselstroomadapter, en het andere uiteinde in een gepaste contactdoos voor wisselspanning.

De snoerset dient de gepaste veiligheidsgoedkeuringen te hebben voor het land waarin de apparatuur wordt geïnstalleerd en te zijn gemarkeerd met HAR.

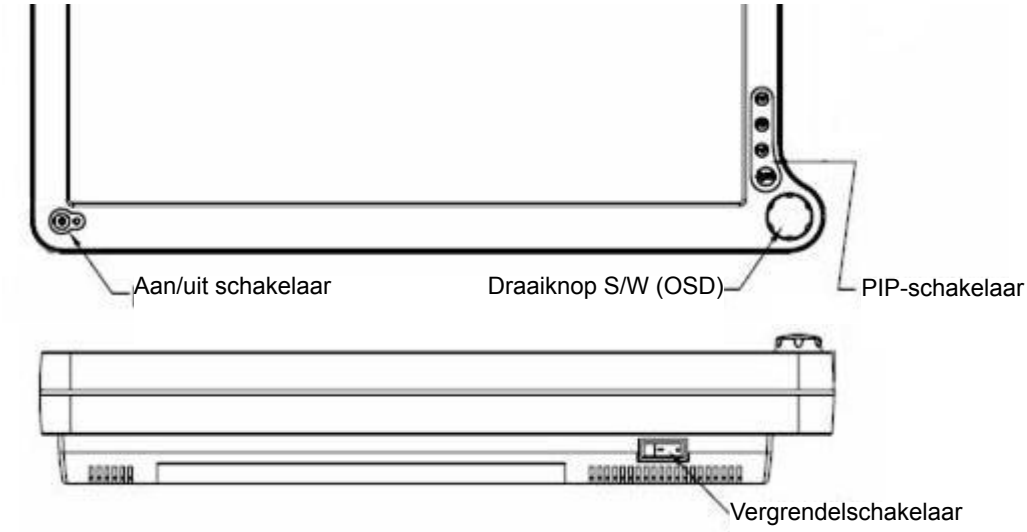
Voor toepassingen van 120 volt, alleen een afneembaar stroomsnoer met UL-vermelding met NEMA-configuratie 5-15P type (tandempennen) en plugdop gebruiken. Voor toepassingen van 240 volt, alleen verwijderbaar stroomsnoer met UL-vermelding en NEMA-configuratie 6-15P type (tandempennen) en plugdop gebruiken.



Functies/berichten voor de gebruiker

Naam en functie toets

Aan/uit-lampje: Brandt om aan te geven dat het apparaat AAN staat.
Aan/uit-schakelaar : Om de monitor AAN of UIT te zetten.
Draaischakelaar : Als het OSD-menu geactiveerd is, neemt de waarde van de geselecteerde (draai rechtsom) parameter toe of gaat u naar rechts in OSD-menu.
Draaischakelaar : Als het OSD-menu geactiveerd is, neemt de waarde van de geselecteerde (linksom draaien) parameter af of beweegt u naar links in OSD-menu.
PIP-schakelaar : Om de functie Picture In Picture te activeren of the deactiveren.
PBP-schakelaar : Om de Picture By Picture functie te activeren of te deactiveren.
POP-schakelaar : Om de functie Picture On Picture te activeren of te deactiveren.
Afstelschakelaar: Om de beeldbijstelling in het subscherm van de PIP-, PBP- of POP- modus te activeren of te deactiveren.



Toegang krijgen tot het menu

1. Druk op de draaiknop om het OSD-menu te activeren.
2. U kunt de knop naar links of rechts draaien om deze pictogrammen te selecteren. Het pictogram wordt gemarkeerd als het geselecteerd is.
3. Druk op de draaiknop om naar een ander OSD-menu te gaan.
4. Draai de draaiknop linksom of rechtsom om het getal van de geselecteerde functie te vergroten of verkleinen.
5. Om het OSD-menu in een verschillende laag af te sluiten, gebruikt u vervolgens de optie 'Afsluiten'. Als u de knop ingedrukt houdt, ongeveer twee of drie seconden, sluit u het menu volledig af, waar u ook bent.
6. Als u de draaiknop snel links- of rechtsom draait terwijl het menu niet actief is, dan zal het ingangssignaalmenu weergegeven worden met een vinkje bij het gekozen ingangssignaal dat momenteel beschikbaar is. U kunt naar een andere ingangssignaalbron overschakelen door de draaiknop langzaam te draaien en daarna de doelbron te selecteren door op de draaiknop te drukken.

OSD-gedeelte



Hoofdmenu



Chromatisch Kleurtemperatuur, gamma bijstellen



Visueel Helderheid, contrast, fase, chroma, scherpte-H, scherpte-V bijstellen



Instelling Schaalmodus, kleurruimte, spiegel, beeld bevriezen, Zoom / Pan, PIP, POP, PBP instellen



Geavanceerd OSD-standregeling, schermregeling, DPMS, automatische bronselecteren, fabrieksreset, sleutelvergrendeling instellen



Informatie Aangepaste invoer, SN, looptijd, ingangsindeling bijstellen



Afsluiten Het menu afsluiten

OSD-gedeelte



Chromatisch



Kleurtemp — De kleurtemperatuur wijzigen - D65, D93, S1, S2



Gamma — De gammawaarde wijzigen - 1.8, 1.9, 1.95, 2.1, 2.1S, 2.2, 2.3, 2.4, 2.4S, S0, Radio graph



Afsluiten — Het menu afsluiten



Visueel



Helderheid — De helderheid van het scherm bijstellen (bereik 0 - 100)



Contrast — Het videocontrast afstellen (bereik 0 - 100)



Fase — De videofase bijstellen (bereik 0 - 100)
***beschikbaar voor C en S - video**



Chroma — De chroma van de video bijstellen (bereik 0 - 100)
***beschikbaar voor C en S - video**



Scherpte-V — De scherpte van het verticale beeld instellen (bereik 0 - 100)



Scherpte-H — De scherpte van het horizontale beeld instellen (bereik 0 - 100)



Afsluiten — Het menu afsluiten



Instelling

	Schaalmodus	De schaalmodus wijzigen– alles vullen, een op een, Verticaal - vullen, Horizontaal - vullen, aspectverhouding vullen
	Kleurruimte	Kleurruimte veranderen tussen RGB en YPbPr ***beschikbaar voor Component en RGBS**
	Spiegel	Spiegelbeeld uit/aan
	Beeld bevriezen	Beeld bevriezen uit/aan
	Zoom/pan	Zoom- en pan-functie activeren
	PIP	PIP-functie (Picture in Picture) activeren
	POP	POP-functie (Picture On Picture) activeren
	PBP	PBP-functie (Picture By Picture) activeren
	Afsluiten	Het menu afsluiten

OSD-gedeelte

Submenu van PIP

	Modus	PIP-modus AAN / UIT
	Bron	Bron PIP-subscherm - SDI1,2, C-video, S-video, Component, VGA, DVI, SOG
	Stand	Stand PIP-subscherm - bovenkant L, bovenkant R, onderkant L, onderkant R
	Formaat	Formaat PIP-subscherm klein, medium, groot
	Combineren	PIP-subscherm combineren (bereik 0 - 100)
	Wisselen	PIP-subscherm wisselen
	Afsluiten	Het menu afsluiten

Submenu van PBP

	Modus	PBP-modus AAN / Uit
	Bron	Bron PBP-subscherm - SDI1,2, C-video, S-video, Component, VGA, DVI, SOG
	Wisselen	PBP-subscherm wisselen
	Afsluiten	Het menu afsluiten

Submenu van POP

	Modus	POP-modus AAN / UIT
	Bron	Bron POP-subscherm - SDI1,2, C-video, S-video, Component, VGA, DVI, SOG
	Stand	Stand POP-subscherm - bovenkant L, bovenkant R, onderkant L, onderkant R
	Grootte	Formaat POP-subscherm – klein, medium, groot, volledig
	Combineren	POP-subscherm combineren (bereik 0 - 100)
	Wisselen	POP-subscherm wisselen
	Afsluiten	Het menu afsluiten

OSD-gedeelte



Geavanceerd

	OSD-stand regelen	OSD-menu wijzigen - stand, achtergrond, Time-out OSD, taal
	Schermregeling	H- en V-stand, frequentie, fase, ruisonderdrukking, bewegings-offset regelen en bijstellen
	DPMS	De DPMS wijzigen
	Automatische bronselectie	Automatische bronselectie aan- of uitzetten
	Intelligente selectie	Submenu Intelligente selectie activeren / deactiveren
	Fabrieksreset	Alle OSD-waarden terugzetten in de toestand af fabriek
	Sleutelver-grendeling	Instellen op modus sleutelvergrendeling
	Overscan	Overscan bijstellen
	Afsluiten	Het menu afsluiten

OSD-gedeelte

Submenu van OSD-regeling



H-stand	H-stand OSD bijstellen (bereik 0 - 100)
V-stand	V-stand OSD bijstellen (bereik 0 - 100)



Achtergrond	Transparantie van OSD-achtergrond bijstellen (bereik 0 - 100)



Time-out OSD	Time-out OSD bijstellen - 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 1 min., 2 min.



Taal	OSD-taal - Engels, Japans, Chinees, Koreaans, Frans, Duits



Afsluiten	Het menu afsluiten

Submenu van schermregeling



H-stand	Stel de H-stand van het scherm bij (bereik 0 – 100) ***beschikbaar voor VGA**



V-stand	V-stand van het scherm bijstellen (Bereik 0 – 100) ***beschikbaar voor VGA**



Frequentie	Frequentie bijstellen (bereik 0 - 100) ***beschikbaar voor VGA**
fase	Fase bijstellen (bereik 0 - 100) ***beschikbaar voor VGA**



Ruis-onderdrukking	Ruisonderdrukking (bereik 0 – 100) ***beschikbaar voor Component C-Video en S-Video**
Bewegings-offset	Bewegings-offset (bereik 0 - 15) ***beschikbaar voor Component C-video en S-video**



Afsluiten	Het menu afsluiten

OSD-gedeelte



Informatie

	Aangepaste invoer	De naam van de gebruiker of van de monitor wijzigen
	SN	Het serienummer weergeven
	Looptijd	De totale looptijd weergeven
	Ingangsindeling weergeven	De huidige resolutie en verticale frequentie van de ingang
	Afsluiten	Het menu afsluiten

PROBLEMEN OPLOSSEN

Voordat u uw LCD-monitor voor reparatie retourneert, de lijst voor het oplossen van problemen doornemen om te zien of u het probleem zelf kunt oplossen.

Problemen	Toestand	Oplossing
Geen beeld	LED AAN	· Met OSD kunt u de helderheid en het contrast instellen tot aan het maximum of ze terugzetten op hun standaardinstelling.
	LED UIT	· Controleer de vergrendelschakelaar en de aan/uit-schakelaar.
		· Kijk of het netsnoer goed is aangesloten op de wisselstroomadapter.
	LED knippert	· Kijk of de videosignaalkabel goed is aangesloten achter op de monitor.
		· Controleer of het computersysteem aan staat.
Abnormaal beeld	Onstabiel beeld	· Kijk of de specificaties van de grafische kaart en de monitor overeenstemmen; anders kan het gebeuren dat de ingangssignaalfrequentie niet overeenstemt.
	Beeld ontbreekt, is verschoven of wordt te klein of te groot weergegeven.	· Gebruik de knop voor automatische configuratie. Als het beeld nog steeds onjuist wordt weergegeven, stelt u de KLOK, KLOKFASE, H-STAND en V-STAND in volgens een niet-standaard signaal.
		· Als bij gebruik van de OSD het beeld op volledig scherm ontbreekt, kiest u een andere resolutie in het besturingssysteem (Windows 95/98, NT) of een andere timing voor de verticale vernieuwing.
		· Na het bijstellen van het beeldformaat moet u enkele seconden wachten voordat u het signaal wijzigt of loskoppelt of de monitor uitschakelt.

SPECIFICATIE

Model	**AMM190WTD**
LCD-scherm	19 TFT LCD-scherm
Type	Actieve matrix
Resolutie	1680 x 1050 @ 60 Hz
Pixel-Pitch	0,243575 X 0.24375 mm
Kleurweergaver	16,7 M kleuren
Kleurtinten	Tot 256 kleurtinten
Responstijd	<25 ms typ.
Schermcoating	Beschermend filter met harde anti-spiegelcoating
Gezichtshoek	+/- 85° (horizontaal), +/- 85° (verticaal)
Ingangssignaal	
Composite	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Component	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Composite Sync : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Component : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Ingangsimpedantie	75 ohm
Scanfrequentie	
Horizontaal	31.47~79.98kHz
Verticaal	50~85Hz
Weergaveformaat	
H x V	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Helderheid, contrastverhouding, grijstinte	
Helderheid	300 cd/m2 (Typ.)
Contrastverhouding	900:1 (Typ.)
Aansluitstuk voor signaalingang	
Video	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 and 2 , Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video en S-Video
Communicatie	DB9 (RS232)
Aansluitstuk voor signaaluitgang (Loop Through)	
Video	SD/HD-SDI, Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video en S-Video
Bedrijfs-/opslagomgeving	
Bedrijfstemperatuur	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
Opslagtemperatuur	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
Vochtigheid bij opslag	10 ~ 85%RH (zonder condensatie)
VESA-steun	
	100mm x 100mm
Voedingsbron	
Beeldscherm	DC 18V 5.6A
Wisselstroomadapter	AC100~240V 50/60Hz
Voorschriften	
SVeiligheid, EMI en omgeving	UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1 naleving
Afmetingen	
Vrije montage	19.5(W) x 12.87(H) x 3.39(D) 495.4mm(W) x 326.9mm(H) x 86mm(D)
Gewicht	
Vrije montage	6.6 Kg
Optionele module	
Voetstuk	Voetstuk, hoogte verstelbaar, draaien en kantelen

** Alle inhoud kan zonder kennisgeving gewijzigd worden.

⎓	: Gelijkstroom
CLASSIFIED C UL US 51LJ Medische apparatuur E215822 MEDISCHE APPARATUUR ALLEEN MET BETREKKING TOT ELEKTRISCHE SCHOKKEN, BRAND EN MECHANISCHE GEVAREN IN OVEREENSTEMMING MET UL 60601-1 EN CAN/CSA C22.2 NO. 601.1	: UL-goedkeuringsmarkering volgens de veiligheidsnorm voor medische apparatuur

Deze monitor is bestemd om in een faciliteit voor gezondheidszorg te worden gebruikt model AMM190WTD

Het apparaat is niet geschikt voor gebruik in de aanwezigheid van een brandbaar anesthesiemengsel met lucht of met zuurstof of stikstofoxide.

Er zijn geen onderdelen aanwezig die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. Vraag aan bevoegd personeel als u toegang wil krijgen tot het binnengedeelte.

Voor het afvoeren van afgedankte producten de plaatselijke wettelijke voorschriften opvolgen.

Elektrische ingangsclassificatie: 18 V DC 5,6 A

Classificatie

Soort bescherming tegen elektrische schokken: apparatuur van Klasse I.

Mate van bescherming tegen indringend water: IPX1-naleving.

Bedrijfsmodus: continu

Deze monitor werd getest op voldoening aan IEC/EN 60601-1, IEC/EN60601-1-2 en is UL-gecertificeerd conform medische norm UL60601-1(UL/cUL Mark).

Omdat veel medische kantoren in woongebieden liggen, werd deze monitor op medische vereisten getest, maar werd hij ook getest op en voldoet hij aan de limieten van FCC Klasse B gegevensverwerkende hulpmiddelen in een systeem met typische configuratie. Het is de verantwoordelijkheid van de systeemintegrator of -configurator om te testen en te waarborgen dat het complete systeem voldoet aan de geldende EMC-wetgeving.

Omgevingsomstandigheden voor vervoer en opslag:
- Temperatuurbereik binnen -4 ° tot 140 °F (-20 ° tot 60 °C)
- Relatief luchtvochtigheidsbereik binnen 10% tot 85%
- Atmosferisch drukbereik binnen 500 tot 1060 hPa.

Elektromagnetische compatibiliteit

Zoals andere elektrische medische toestellen vereist de AMM190WTD speciale voorzorgsmaatregelen om elektromagnetische compatibiliteit met andere elektrische medische toestellen te verzekeren. Om elektromagnetische compatibiliteit (EMC) te verzekeren, moet de AMM190WTD geïnstalleerd en bediend worden volgens de EMC-informatie die in deze handleiding wordt vermeld.

NB - De AMM190WTD is ontworpen en getest op voldoening aan de eisen van IEC 60601-1-2:2001 voor EMC met andere hulpmiddelen.

Let op - Draagbare en mobiele RF-communicatieapparaten kunnen de normale werking van de AMM190WTD beïnvloeden.

Waarschuwing - Geen kabels of accessoires gebruiken die niet bij de AMM190WTD zijn geleverd, omdat dit een toename in elektromagnetische emissies of verminderde immuniteit voor zulke emissies teweeg kan brengen.

Waarschuwing - Als de AMM190WTD naast of boven op andere apparatuur wordt gebruikt, kijken en verifiëren of de AMM190WTD normaal werkt in de configuratie waarin hij zal worden gebruikt alvorens hem te gebruiken in een chirurgische procedure. Raadpleeg de tabellen onderaan wat betreft het plaatsen van de AMM190WTD.

Verklaring fabrikant – elektromagnetische emissie

Model AMM190WTD is bedoeld om in onderstaande elektromagnetische omgeving te worden gebruikt. De klant of de gebruiker van de AMM190WTD dient te verzekeren dat het in zulk een omgeving wordt gebruikt.		
Emissieproef	**Naleving**	**Elektromagnetische omgeving - leidraad**
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	Model AMM190WTD gebruikt RF-energie alleen voor zijn inwendig functioneren. Daarom zijn de RF-emissies heel laag en is het weinig waarschijnlijk dat ze interferentie in nabijgelegen elektronische apparaten kunnen veroorzaken.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	AMM190WTD is geschikt om op alle locaties te gebruiken, waaronder wooninstellingen en deze die rechtstreeks aangesloten zijn op een openbaar voedingsnetwerk met lage spanning dat gebouwen die voor woondoeleinden worden gebruikt van voeding voorziet.
Emissies van harmonische stromen IEC61000-3-2	Klasse D	
Spanningsschommelingen IEC61000-3-3	Voldoet	

Verklaring fabrikant – elektromagnetische immuniteit

Model AMM190WTD is bedoeld om in onderstaande elektromagnetische omgeving te worden gebruikt. De klant of de gebruiker van de AMM190WTD dient te verzekeren dat het in zulk een omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitsproef	**Testniveau IEC 60601**	**Nalevingsniveau**	**Elektromagnetische omgeving - leidraad**
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC61000-4-2	6 kV contact 8 kV lucht	6 kV contact 8 kV lucht	Vloeren dienen van hout, beton of keramiektegels te zijn. Als vloeren met een synthetisch materiaal zijn bedekt, dient de relatieve luchtvochtigheid ten minste 30% te bedragen.
Snelle elektrische transiënten/lawine IEC61000-4-4	2 kV voor netvoedingslijnen 1 kV voor ingangs-/uitgangslijnen	2 kV voor netvoedingslijnen 1 kV voor ingangs-/uitgangslijnen	De kwaliteit van de netvoeding dient die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving te zijn.
Stootspanning IEC61000-4-5	1 kV differentiële modus 2 kV gemeenschappelijke modus	1 kV differentiële modus 2 kV gemeenschappelijke modus	De kwaliteit van de netvoeding dient die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving te zijn.

Magnetisch veld bij netfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3,0 A/m	3,0 A/m	Magnetische velden bij netfrequentie dienen op het niveau te zijn dat kenmerkend is voor een typische locatie in een typisch commerciële of ziekenhuisomgeving.
Kortstondige spanningsdalingen en -onderbrekingen en spanningsvariaties op ingangslijnen voor netvoeding IEC61000-4-11	<5% Ut (>95% daling in Ut) gedurende 0,5 cyclus 40% Ut (60% daling in Ut) gedurende 5 cycli 70% Ut (30% daling in Ut) gedruende 25 cycli <5% Ut (>95% daling in Ut) Gedurende 5 sec.	<5% Ut (>95% daling in Ut) gedurende 0,5 cyclus 40% Ut (60% daling in Ut) gedurende 5 cycli 70% Ut (30% daling in Ut) gedruende 25 cycli <5% Ut (>95% daling in Ut) Gedurende 5 sec.	De kwaliteit van de netvoeding dient die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving te zijn. Als de AMM190WTD beeldversterker in werking moet blijven als de netvoeding uitvalt, wordt aanbevolen de AMM190WTD beeldversterker aan te sluiten op een UPS of accu.
NB: Ut is de wisselspanning vóór het toepassen van het testniveau.			

Verklaring fabrikant – elektromagnetische immuniteit

Model AMM190WTD is bedoeld om in onderstaande elektromagnetische omgeving te worden gebruikt. De klant of de gebruiker van AMM190WTD dient te verzekeren dat het in zulk een omgeving wordt gebruikt.

	Testniveau IEC 60601	**Nalevingsniveau**	**Elektromagnetische omgeving - leidraad**
Geleide RF IEC61000-4-6 Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 KHz tot 80 MHz 3 V/m 80MHz tot 2,5 GHz	3 Vrms 150 KHz tot 80 MHz 3 V/m 80MHz tot 2,5 GHz	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichter bij enig onderdeel van de **AMM190WTD** worden gebruikt, met inbegrip van kabels, dan de aanbevolen scheidingsafstand berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender. **Aanbevolen scheidingsafstand** 0,15 MHz tot 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ waar ***P*** de maximum waarde van het uitgangsvermogen van de zender in watt (**W**) is volgens de fabrikant van de zender en *d* de aanbevolen scheidingsafstand in meter (**m**) is. Veldsterkten van vaste RF-zenders, zoals bepaald door een elektromagnetische onderzoek ter plaatse **(a)**, dienen minder dan het nalevingsniveau in elk frequentiebereik te bedragen **(b)**.Interferentie kan zich voordoen in de nabijheid van apparatuur die met het volgende symbool gemarkeerd is: 
NB 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is het hogere frequentiebereik van toepassing.			
NB 2: Het kan zijn dat deze richtlijnen niet van toepassing zijn in alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en weerkaatsing van structuren, objecten, en mensen.			
(a) Veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radio (cel/draadloze) telefoons en landmobiele radio's, amateurradio, AM en FM radio-uitzendingen en tv-uitzendingen kunnen niet theoretisch met nauwkeurigheid worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van RF-zenders te beoordelen, dient men een elektromagnetisch onderzoek van de locatie te overwegen. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waarin de AMM190WTD wordt gebruikt het van toepassing zijnde RF-nalevingsniveau overtreft, dient de AMM190WTD in het oog te worden gehouden om normale werking te verifiëren. Als abnormale werking wordt waargenomen, kan het zijn dat bijkomende maatregelen, zoals draaien of verplaatsen van de AMM190WTD nodig is. (b) Over het frequentiebereik 150 kHz tot 80 MHz dienen de veldsterkten minder dan [V1] V/m te bedragen.			

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen de draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en het AMM190WTD systeem

Het AMM190WTD systeem is bedoeld om in een elektromagnetische omgeving te gebruiken waarin uitgestraalde RF-storingen gereguleerd zijn De gebruiker van het AMM190WTD systeem kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimum afstand tussen de draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en het AMM190WTD systeem zoals hieronder aanbevolen, aan te houden in overeenstemming met het maximum uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

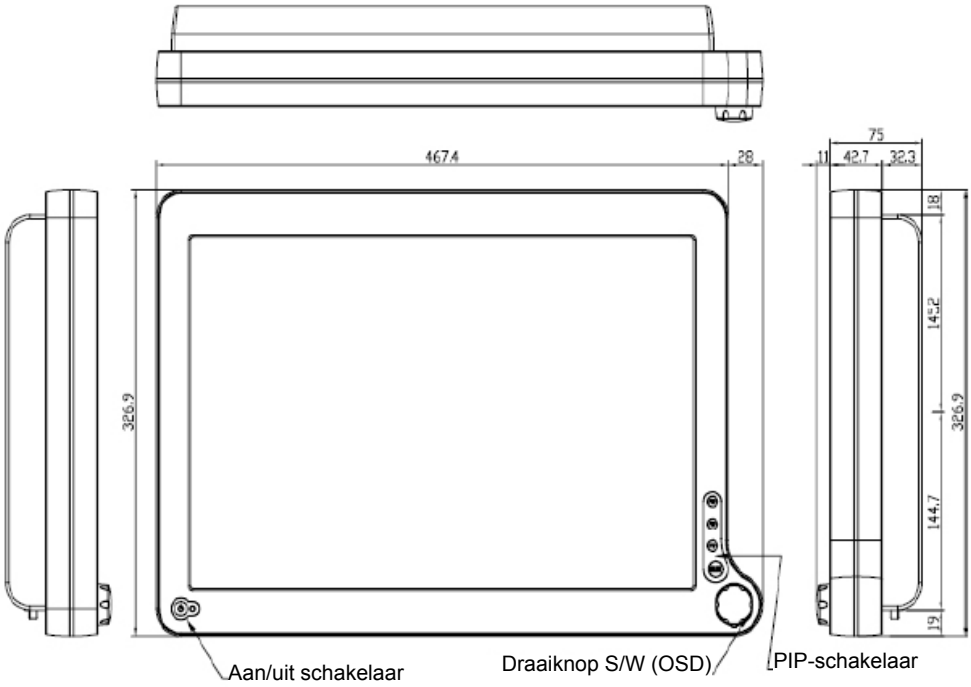
Nominaal maximum uitgangsvermogen (W) van zender	**Scheidingsafstand (m) volgens frequentie van zender**		
	150 kHz tot 80 MHz $d=1{,}17.\ \frac{p}{\sqrt{P}}$	80 MHz tot 800 MHz $d=1{,}17.\ \frac{p}{\sqrt{P}}$	800 MHz tot 2,5 GHz $d=2{,}33.\ \frac{p}{\sqrt{P}}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,70	3,70	7,37
100	11,70	11,70	23,30

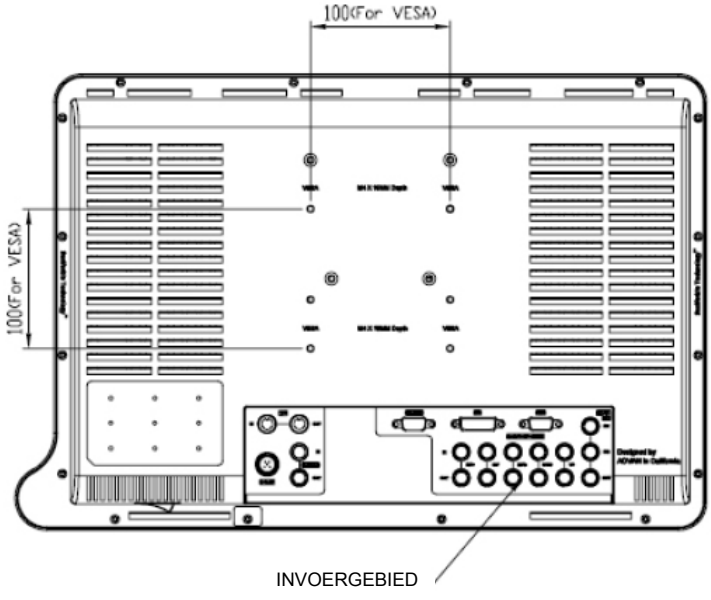
Voor zenders met een maximum uitgangsvermogen dat niet hierboven vermeld staat, kan de aanbevolen scheidingsafstand (d) in meter (m) geschat worden door de vergelijking te gebruiken die van toepassing is op de frequentie van de zender, waar P het maximum uitgangsvermogen van de zender in watt is (W) volgens de fabrikant van de zender.

NB 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik van toepassing.

NB 2: Het kan zijn dat deze richtlijnen niet van toepassing zijn in alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en weerkaatsing van structuren, objecten en mensen.

Afmetingentekening (mm) van AMM190WTD





ACHTERAANZICHT

Aansluitstukken

gelijkstroom-ingang

Aansluitstekker voedingsingang

Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	GND	3	VCC~spe~18V
2	GND	4	VCC~spe~18V

Video-ingang

24-pins DVI-I-aansluitstuk.
DDWG of gelijkwaardig aansluitstuk.

Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	T.M.D.S. Data2-	11	T.M.D.S. Data1-scherm	21	NC
2	T.M.D.S. Data2+	12	NC	22	T.M.D.S. Klokscherm
3	T.M.D.S. Data2-scherm	13	NC	23	T.M.D.S. Klok+
4	NC	14	+5 V-voeding	24	T.M.D.S. Klok
5	NC	15	Aarding (voor +5V)	25	Analoog rood
6	DDC-klok	16	Hot Plug opsporen	26	Analoog groen
7	DDC-data	17	T.M.D.S. Data0-	27	Analoog blauw
8	Analoog V - Sync	18	T.M.D.S. Data0+	28	Analoog H - Sync
9	T.M.D.S. Data1-	19	T.M.D.S. Data0-scherm	29	GND(voor een analoog signaal)
10	T.M.D.S. Data1+	20	NC		

15 pin VGA-aansluitstuk.

Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	GROOD	6	GND	11	NC
2	GGROEN	7	GND	12	GSDA
3	GBLAUW	8	GND	13	HIS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

S – videoaansluitstuk.

Pin	Beschrijving	Pin	Beschrijving
1	GND	3	CHROMA
2	GND	4	LUMA

C – videoaansluitstuk.

Pin	Beschrijving
1	DATA IN / UIT

Beschrijving van garantie

ADVAN garandeert aan de eerste koper (Koper) dat de aangekochte producten, indien vervoerd in hun originele verpakking, conform zijn met de ADVAN-specificaties en andere, door ADVAN goedgekeurde specificaties die door de Koper aan ADVAN werden verschaft, en vrij zijn van defecten en productiefouten. ADVAN garandeert dat het aangekochte product werd gemaakt uit nieuwe componenten die beantwoorden aan de normen, kwaliteitsvereisten en specificaties van ADVAN.

Afhankelijk van onderstaande voorwaarden en beperkingen zal ADVAN, naar eigen keuze, elk component van haar producten, die defect blijken te zijn door een productiefout of door materiaalfalen, herstellen. Eventueel kan ADVAN beslissen om het product te vervangen door een herwerkt of een gelijkwaardig product. ADVAN garandeert dat de componenten, die worden gebruikt voor de herstelling, de renovatie van eenheden of als vervangproduct, conform zijn met de normen, kwaliteitseisen en specificaties van ADVAN.

Aanvang en duur van de garantie
De garantie van het aangekochte product loopt over een periode van achttien (18) maanden (uitgezonderd het lcd-scherm, het aanraakscherm en het beschermfilter) te rekenen vanaf de verzendingsdatum.

Lcd-schermen en aanraakschermen worden voor een periode van twaalf (12) maanden te rekenen vanaf vervoersdatum gegarandeerd.

Voor beschermfilters wordt geen garantie gegeven omdat schade aan het beschermfilter wordt beschouwd als normale slijtage die voor rekening van de Koper moet worden vervangen.

Componenten, die worden gebruikt voor reparatie, gerenoveerde eenheden of gelijkwaardige producten, worden voor een periode van twaalf (12) maanden te rekenen vanaf de reparatiedatum gegarandeerd.

Beperking van garantie
Deze beperkte garantie dekt geen productschade of schade aan andere niet-ADVAN-producten die het resultaat zijn van: onjuiste installatie of onjuist gebruik, ongeluk, misbruik, verkeerd gebruik, natuurramp, oorlog, onvoldoende of overmatige stroomtoevoer, abnormale mechanische of omgevingsomstandigheden, elke niet-geoorloofde demontage, reparatie of wijziging, normale slijtage, behandeling door een andere persoon dan een ADVAN-technicus of een ADVAN Authorized Service Center (ASC), het gebruik van benodigdheden, verbruiksgoederen of omstandigheden buiten de redelijke controle van ADVAN zoals de gewoonlijke uitrustingen en/of installaties van een goederenbehandelaar, gebruik van het ADVAN-product in omstandigheden die buiten de specificaties liggen. Deze beperkte garantie is eveneens niet van toepassing op producten die niet correct werden behandeld of verpakt, die tweedehands werden verkocht of werden verkocht in overtreding met de exportregels van de VS, of waarvan de originele identificatie-informatie (bijv. het serienummer, het identificatieplaatje en/of het garantielabel) werd verwijderd, gewijzigd of (gedeeltelijk) vernietigd.

Procedure om materiaal terug te zenden (RMA – Return Material Authorization)
Alle klachten moeten eerst via de ADVAN-website worden ingediend. of het gaat om al of niet binnen de garantietermijn, de eerste koper, distributeur of OEM. Eindgebruikers die het product hebben aangekocht via een distributeur of een OEM, moeten deze distributeur of OEM contacteren.

http://www.advancorprma.com

Volg de instructies om een RMA-nummer, verzendingsinstructies en een verzendingslabel te ontvangen dat aan de buitenzijde van de transportcontainer moet worden geplaatst. Tevens zijn het serienummer en een goed omschreven reden voor retourzending vereist.

Schade tijdens het vervoer wordt niet gedekt door de garantie. Advan zal voor de retourverzending alleen betalen voor wegtransport.

Retourzendingen zonder RMA-nummer worden niet aanvaard.

Indien u productondersteuning wenst, stuur dan een e-mail met uw gedetailleerde vraag en vermelding van het productmodel naar:
service@advancorp.com

Onder garantie
Indien wordt vastgesteld dat het product binnen een periode van achttien (18) maanden (voor lcd-schermen en aanraakschermen binnen een periode van twaalf (12) maanden) na verzenddatum defect raakt door een productiefout of materiaalfalen zal ADVAN of haar ASC dit kosteloos herstellen.

De koper moet ADVAN of diens ASC hiervan voor het verstrijken van de garantieperiode op de hoogte brengen en moet eveneens een RMA-nummer aanvragen. Indien de configuratie op enige wijze werd gewijzigd, moet het product in de originele configuratie worden geretourneerd alvorens ADVAN of haar ASC een garantieservice uitvoert. Er kunnen geen goederen naar ADVAN of haar ASC worden geretourneerd zonder dat hiervoor vooraf toestemming werd verschaft. De Koper is verantwoordelijk voor de verpakking (bij voorkeur in de originele container) en de verzending van de defecte goederen naar ADVAN of haar ASC. Kosten hiervoor moeten vooraf worden betaald.

ADVAN of haar ASC zal het product onder garantie zonder kosten voor de koper terugbezorgen.

Buiten garantie

Tegen vergoeding zal ADVAN of haar ASC producten buiten garantie herstellen of vervangen indien deze defect zijn omwille van productiefouten of materiaalfalen (buiten garantie)

De koper moet ADVAN of haar ASC van het defect op de hoogte brengen en een RMA-nummer aanvragen. Indien de configuratie op enige wijze is gewijzigd, moet het product in de originele configuratie worden geretourneerd alvorens ADVAN of haar ASC enige service zal uitvoeren. Er kunnen geen goederen naar ADVAN of haar ASC worden geretourneerd zonder dat hiervoor vooraf toestemming werd verschaft. De Koper is verantwoordelijk voor de verpakking (bij voorkeur in de originele container) en de verzending van de defecte goederen naar ADVAN of haar ASC. Kosten hiervoor moeten vooraf worden betaald.

ADVAN of zijn ASC retourneert het product waarvoor geen garantie meer geldt, op kosten van de koper.

Niet meer geproduceerde (EOL - End of Life) producten

Voor de RMA van EOL-product(en) zal ADVAN de belangrijkste productcomponenten gedurende een periode van vijf (5) jaar na de EOL van zijn producten, aanhouden of opslaan. ADVAN zal haar producten voor een redelijke prijs blijven onderhouden zolang ADVAN componenten op voorraad heeft of deze op voorraad worden gehouden.

Bovenstaande garantie- en buiten-garantiebepalingen zijn van toepassing.

Disclaimer

BOVENSTAANDE BEPALINGEN BEVATTEN ALLE GARANTIEBEPALINGEN VOOR ADVAN-PRODUCTEN. ZE VERVANGEN ALLE ANDERE SCHRIFTELIJKE OF MONDELINGE GARANTIES EN VERKLARINGEN. TENZIJ HIERBOVEN EXPLICIET VERMELD, WORDT GEEN ENKELE ANDERE GARANTIE GEBODEN MET BETREKKING TOT ADVAN-PRODUCTEN. ADVAN WIJST EXPLICIET ELKE GARANTIE AF DIE HIERBOVEN NIET IS VERMELD, MET INBEGRIP VAN, VOORZOVER DE TOEPASSELIJKE WET DIT TOELAAT, ELKE GARANTIE DIE MOGELIJK BESTAAT IN NATIONALE, LANDELIJKE, PROVINCIALE OF LOKALE WETGEVING, WAARONDER, MAAR NIET BEPERKT TOT ELKE IMPLICIETE GARANTIE MET BETREKKING TOT NIET-SCHENDING, VERHANDELBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. ALLE GARANTIES, EXPLICIET OF IMPLICIET ZIJN BEPERKT TOT BOVENVERMELDE TIJDSPERIODEN. SOMMIGE STATEN OF ANDERE JURISDICTIES LATEN GEEN UITSLUITING VAN IMPLICIETE GARANTIES OF BEPERKINGEN IN DE TIJD VAN IMPLICIETE GARANTIES TOE. MOGELIJK ZIJN BOVENVERMELDE BEPERKINGEN VOOR U NIET VAN TOEPASSING.

DE VOLLEDIGE AANSPRAKELIJKHEID VAN ADVAN ONDER DEZE OF ANDERE IMPLICIETE OF EXPLICIETE GARANTIES IS BEPERKT TOT DE REPARATIE OF DE VERVANGING DIE HET ENIGE EN EXCLUSIEVE RECHTSMIDDEL ZIJN VOOR EEN GARANTIEGEVAL OF ANDERE WETTELIJKE AANSPRAAK. VOOR ZOVER DE WET HET TOELAAT, KAN ADVAN TEN OVERSTAAN VAN DE AANKOPER OF DE EINDGEBRUIKER VAN EEN ADVAN-PRODUCT NIET AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD VOOR SCHADE, KOSTEN, VERLIES VAN GEGEVENS, VERLIES AAN INKOMSTEN, VERLIES AAN BESPARINGEN, VERLIES AAN WINST OF ELKE ANDERE INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE TEN GEVOLGE VAN DE AANKOOP, HET GEBRUIK OF HET ONVERMOGEN OM HET ADVAN-PRODUCT TE GEBRUIKEN, OOK NIET INDIEN ADVAN OP DE HOOGTE WERD GEBRACHT VAN HET MOGELIJK VOORKOMEN VAN EEN DERGELIJKE SCHADE. SOMMIGE STATEN OF JURISDICTIES LATEN DE UITSLUITING OF BEPERKING VAN INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE NIET TOE. MOGELIJK ZIJN BOVENVERMELDE BEPERKINGEN DUS NIET OP U VAN TOEPASSING.

DE BEPERKTE GARANTIE GEEFT U SPECIFIEKE WETTELIJKE RECHTEN. MOGELIJK HEBT U NOG ANDERE RECHTEN DIE VAN STAAT TOT STAAT OF VAN JURISDICTIE TOT JURISDICTIE KUNNEN VERSCHILLEN.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance RoHS

FRANÇAIS

MONITEUR MEDICAL COULEUR LCD
AUTO – BALAYAGE AVEC CONTROLE NUMERIQUE

AMM190WTD

Manuel d’exploitation



Pour des références ultérieures, enregistrez le numéro de série de votre écran moniteur dans l’espace ci-dessous :

Numéro de série

Le numéro de série est situé sur la face arrière du moniteur

arrière du moniteur

AVERTISSEMENT
On utilise la mention « AVERTISSEMENT » pour informer les utilisateurs de tout facteur pouvant entraîner blessures, décès ou dommages matériels pour les patients.

ATTENTION
La mention « ATTENTION » a pour but d'informer les utilisateurs de tout facteur pouvant entraîner des blessures pas assez graves pour causer la mort.

REMARQUE
La mention « REMARQUE » a pour but d'attirer l'attention des utilisateurs sur les éléments qui sont importants en termes d'installation, d'exploitation ou de maintenance du matériel, mais le non respect de ces directives ne provoque pas de dommages corporels aux patients.

ADVAN INT'L CORP.2011
Toutes les autres marques commerciales ou marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.
Ce document peut faire l'objet de modifications sans préavis.
Advan fournit ces informations uniquement à titre de référence. Toute référence à d'autres produits du vendeur ne saurait avoir valeur de recommandation ou d'approbation.

Contrôle de révision

Date	Description
REV.D 022912	Numéro de document

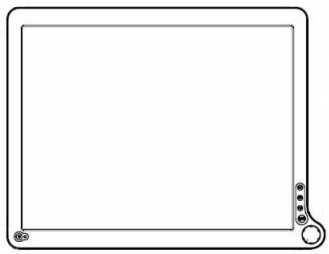
TABLE DES MATIERES

Description et utilisation prévue du produit..... 83
Avertissements et mises en garde 84
Explication des symboles 87
Décalaration de conformité de l'UE pour les applications médicales..... 88
Mesures de sécurité 89
Nettoyer votre moniteur 89
Fonction de gestion de l'alimentation 90
Modes préinstallés..... 91
Signaux vidéo 92
Fonction PIP / POP / PBP 93
Surveiller les signaux et les éléments fonction..... 94
DDC..... 95
Installation 96
Connecter le câble d'alimentation..... 96
Fonction utilisateur / Messages 97
Section OSD..... 100
Dépannage..... 106
Spécification du (AMM190WTD) 107
Classification 108
Compatibilité électromagnétique 109
Diagramme dimensionnel (en mm) de l'appareil AMM190WTD..... 112
Connecteurs 113
Description de la garantie..... 114

Description et utilisation prévue du produit

Merci de vérifier que les éléments suivants ont bien été fournis lorsque vous défaites l'emballage et de conserver ce dernier au cas où vous auriez un jour besoin d'envoyer ou de transporter le moniteur.

- Moniteur LCD AMM190WTD et deux câbles vidéo
  (1) Câble VGA HD15 (1) Câble DVI-D





- Câble d'alimentation à courant alternatif**

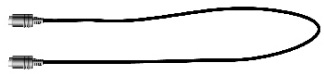


- Adaptateur CA

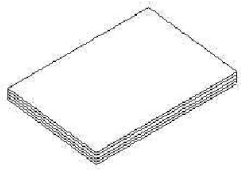
⚠ ATTENTION
Modèle No : JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01



- Câble jack BNC et câble super-vidéo pour signal vidéo composite

- Manuel d'utilisation et 4 vis VESA




**Peut varier selon les normes régionales

Avertissements et mises en garde

Veuillez lire ce manuel et les instructions qu'il contient avec soin. Les termes "avertissements", "attention" et "remarque" sont porteurs d'une signification particulière et doivent impérativement être lus :



Avertissement - La sécurité personnelle du patient ou du médecin peuvent être mises en cause. Le non repect de ces informations peut être la cause de blessures pour le patient ou le médecin.

Attention - Des procédures ou des précautions spéciales doivent être suivies ou prises afin d'éviter d'endommager l'instrument.

Remarque - Informations spéciales pour simplifier la maintenance ou clarifier les informations importantes.



Un point d'exclamation dans un triangle a pour but d'alerter l'utilisateur de la présence d'instructions d'exploitation et de maintenance sur la documentation jointe au produit.



La foudre représentée dans un triangle a pour but d'alerter quant à la présence d'un risque électrique. Pour toute réparation, contacter le personnel agréé.



Avertissement - POUR EVITER DE GRAVES BLESSURES POTENTIELLES POUR L'UTILISATEUR ET LE PATIENT ET/OU DES DOMMAGES SUR L'APPAREIL, L'UTILISATEUR DOIT :

La garantie est nulle et non avenue si tout ou partie de ces avertissements ne sont pas observés.

ADVAN Int'l Corp accepte la pleine responsabilité concernant les effets sur la sécurité, la fiabilité et les performances de l'appareil uniquement si :

- Les réajustements, modifications et/ou réparations sont effectués exclusivement par ADVAN Int'l Corp.
- L'installation électrique de la salle utilisée pour l'utilisation est conforme aux normes CEI and CE applicables.

Avertissement - La loi fédérale des Etats-Unis d'Amérique restreint l'utilisation de cet appareil aux seuls médecins et aux personnes qu'ils ont autorisées à le faire.

Le moniteur AMM190WTD de ADVAN Int'l Corp a été testé selon les normes UL 60601-1 etUL en vigueur pour les équipements médicaux.

ADVAN Int'l Corp se réserve le droit de procéder à des améliorations des produits décrits dans le présent manuel. Ces produits ne correspondent donc pas toujours en détails aux dessins et spécifications publiés. Toutes les spécifications sont sujettes à des modifications sans avis préalable. Merci de contacter ADVAN Int'l Corp directement ou bien d'appeler votre représentant ou agent ADVAN Int'l Corp pour obtenir des informations sur les modifications de produits et les nouveaux produits.

Avertissements

1. Lire le manuel d'utilisation dans son intégralité et se familiariser avec son contenu, avant toute utilisation de cet équipement.
2. Déballer l'appareil avec précaution et vérifier qu'aucun dommage ne s'est produit durant le transport.
3. Si un objet solide ou un liquide de quel que sorte que ce soit tombe sur le panneau de commande, débrancher l'appareil et le faire vérifier par une personne compétente avant toute utilisation ultérieure.
4. Débrancher l'appareil si on sait qu'il ne va pas être utilisé pendant une longue période. Pour déconnecter le cordon, le tirer par la fiche. Ne jamais tirer sur le cordon lui-même.
5. On doit être un médecin qualifié ayant une parfaite connaissance de l'utilisation de l'appareil.
6. Tester cet appareil avant toute procédure médicale. Ce moniteur a été testé de façon complète à l'usine avant son envoi.
7. Eviter de retirer le couvercle de l'unité de contrôle sous peine d'électrocution.
8. Ne procédez jamais en interne à des réparations ou réajustements qui n'aurait pas été spécifiquement évoqués dans ce manuel d'utilisation.
9. Prêtez une extrême attention aux instructions d'entretien et de nettoyage de ce manuel. Tout manquement peut entraîner des dommages (se reporter au chapitre Nettoyage).
10. NE PAS STERILISER LE MONITEUR.
11. Lire l'intégralité du manuel d'instructions avant de procéder à l'assemblage ou à la connexion de la caméra.
12. Ne pas placer le moniteur ou tout autre objet lourd sur le câble d'alimentation. Un câble endommagé peut être cause d'incendie ou d'électrocution.
13. Un moniteur sous alimentation électrique peut être utilisé dans l'environnement du patient.
14. NE PAS EMPILER plus de 3 boîtes les unes sur les autres**.**

Cet appareil a été testé et on a prouvé qu'il était dans les limites définies pour les appareils médicaux dans la norme CEI 601-1-2:2003. Ces limites ont été fixées pour apporter une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un appareil à usage médical.

L'appareil génère, utilise et peut diffuser des ondes de fréquences radio, qui, si elles ne sont pas utilisées conformément aux instruction de ce matériel peuvent causer des interférences nuisibles aux alentours. Il n'y a cependant aucune garantie qu'il n'y aura pas d'interférences dans toute situation. Si l'équipement ne cause pas d'interférences nuisibles à d'autres appareils, ce qui peut être vérifié en éteignant et en rallumant le moniteur, l'utilisateur est invité à tenter de corriger les interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'appareil récepteur.
- Éloigner les appareils les uns des autres.
- Connecter l'appareil dans une prise ou un circuit différent de celui dans lequel les autres appareils sont branchés.
- Consultez le fabricant ou le réparateur pour vous faire assister.

INFORMATIONS AUX UTILISATEURS

Cet appareil est conforme aux dispositions du chapitre 15 des normes FCC. L'utilisation est sujette aux conditions suivantes :
(1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, notamment celles qui pourraient avoir des effets indésirables.

AVERTISSEMENT FCC

Cet appareil génère ou utilise des ondes de fréquence radio. Des modifications qui ne seraient pas expressément approuvées par la partie responsable de sa conformité pourra annuler l'autorisation d'utilisation de l'utilisateur. L'utilisateur pourrait perdre le droit d'utiliser l'équipement si une modification non autorisée était apportée.

Attention

1. L'adaptateur CA doit être branché dans une prise munie d'une connexion à la terre.
2. Utiliser uniquement l'alimentation électrique propriétaire AMM190WTD pour le moniteur AMM190WTD. Connecter correctement en s'assurant que la gaine rétractable sécurise complètement la connexion entre le cordon d'alimentation à courant continu et le câble d'extension.
3. Eteindre l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé.
4. Ne jamais utiliser l'appareil immédiatement après l'avoir déplacé d'un lieu froid vers un lieu plus chaud.
5. Ne pas exposer le moniteur à l'humidité ni appliquer directement de liquide nettoyant sur l'écran. Vaporisez la solution de nettoyage sur un chiffon doux et propre.
6. Manipuler le moniteur avec précaution. Ne pas donner de coups ou faire d'éraflures sur l'écran.
7. Ne pas bloquer les orifices de refroidissement. Le moniteur est refroidi par convection naturelle et n'a pas de ventilateur.
8. Ne pas forcer le moniteur au-delà de 28 degrés de la verticale lors du réglage de la position de l'écran. (Uniquement pour les moniteurs avec support.)
9. Retirer le module d'alimentation et les connecteurs avant de transporter l'appareil.
10. Conserver l'emballage d'origine et le matériel d'emballage associé. Ils seront utiles en cas de transport ou d'envoi de l'appareil.
11. Permettre une circulation d'air adéquate afin d'éviter les accumulations de chaleur à l'intérieur de l'appareil.
12. Ne pas placer l'appareil sur des matières (tapis, couvertures, etc.) ou près de tissus (rideaux, draperies) qui pourraient bloquer les fentes de ventilation.
13. Ne pas exposer l'appareil à la lumière du soleil, à une poussière excessive, à des vibrations mécaniques ou à des chocs.
14. L'appareil est conçu pour être utilisé en position horizontale. Ne jamais utiliser l'appareil en position verticale.
15. Tenir l'appareil éloigné des équipements à fort magnétisme (ex. : grosses enceintes).
16. Ne pas exposer le moniteur à l'humidité ou à une poussière excessive.
17. Les appareils dotés de connecteurs SIP/SOP doivent être conformes aux normes nationales harmonizées CEI 60601-1 et/ou CEI 60601-1-1 . La combinaison des deux devra faire l'objet d'une évaluation. Ne pas toucher le patient avec les connecteurs d'entrée et de sortie de signal.
18. Utiliser uniquement des cordons d'alimentation de remplacement de qualité hospitalière.
19. Cet appareil a été testé et il a été prouvé qu'il était conforme aux limites des appareils numériques de classe B conformément à l'article 15 des normes FCC. Ces limites sont fixées pour garantir une utilisation générale raisonnable et maîtriser les fréquences radio qui, si elles ne sont pas utilisées conformément aux instructions, peuvent causer des interférences nuisibles aux radiocommunications. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences électromagnétiques (EMI) ne se produiront pas dans une installation, ce qui peut être vérifié en éteignant et en rallumant l'appareil. L'utilisateur est alors invité à corriger les interférences électromagnétiques par une ou plusieurs des mesures suivantes :
    - Réorienter ou replacer l'appareil récepteur.
    - Éloignez les appareils les uns des autres.
    - Connectez l'appareil à une prise ou un circuit différent de celui dans lequel les autres appareils sont branchés.
    - Consultez le fabricant ou le réparateur pour vous faire assister.
20. La liaison à la terre ne peut être fiable que si l'appareil est connecté à un appareil récepteur de qualité hospitalière, homologué "Hospital Only" ou "Hospital Grade."

Remarque Pour connecter l'appareil au secteur dans un pays étranger, utiliser un adapteur dont la fiche est adaptée à la prise de courant .

Remarque Reportez-vous au chapitre "Compatibilité électro-magnétique" (EMC) de ce manuel pour assurer cette EMC. Le AMM190WTD doit être installé et utilisé conformément aux informations EMC fournies dans ce manuel.

Définitions des symboles



Dangereux : Haut Voltage



Courant continu



Numéro de série



Ce côté vers le haut



Fragile



Empilage maximum



Tenir au sec



Recyclable



Consulter les documents d'accompagnement.



Donne des preuves de conformité aux directives du Conseil de la CEE et aux normes harmonisées publiées au Journal Officiel de l'Union Européenne.



Représentant autorisé en Europe



Indique le raccordement de protection à la terre.



Pour usage en intérieur uniquement.



L'appareil médical est conforme aux normes UL 60601-1 et CAN/CSA C22.2 No. 601.1 sur les risques d'électrocution, d'incendie et les risques mécaniques.



Conformité aux normes FCC Classe B testée.



Commande de contrôle d'alimentation à courant continu

Déclaration de conformité de l'UE pour les applications médicales

Une déclaration de conformité a été faite pour ce produit. Une partie de ce document figure dans l'addendum de ce manuel. Pour obtenir une copie de la déclaration de conformité, veuillez contacter ADVAN Int'l Corp. et demander le document AMM190WTD DOC.

Préparez-vous pour l'installation

Avant de retirer le moniteur de son emballage, aménagez-vous un espace de travail adéquat. Vous avez besoin d'une surface stable et plane située près d'une prise de terre et dans une zone relativement protégée de la réverbération solaire ou d'autres sources d'éblouissement. Le moniteur est refroidi par convection naturelle (pas de ventilateur). Pour des performances optimales, ne bloquez pas les orifices de refroidissement.

Lorsque vous déballez le produit, vérifiez que le moniteur et le reste du contenu n'ont pas subi de dommages durant le transport. Ces dommages pourraient être cause d'incendie ou d'électrocution. Informez immédiatement le transporteur de tout dommage subi durant le transport et contactez le service clientèle pour les autres moniteurs à livrer dans le futur ou en cas de retour.

Après avoir déballé le moniteur, assurez-vous que les éléments suivants sont inclus :

- Moniteur avec câble vidéo
- Adaptateur à courant alternatif avec câble

⚠ ATTENTION : l'adaptateur à courant alternatif doit être branché dans une prise de terre

⚠ ATTENTION : Adaptateur à courant alternatif
Modèle N° : JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- Ce manuel d'utilisation

⚠ Remarque : votre fournisseur de système peut vous remettre d'autres cordons et câbles selon les besoins de l'installation et les impératifs géographiques.

PRECAUTIONS DE SECURITE

- Eviter de placer le moniteur, ou tout autre objet lourd, sur le cordon d'alimentation afin de prévenir les risques d'incendie ou d'électrocution qui pourraient résulter de l'endommagement du cordon d'alimentation.
- Ne pas exposer le moniteur à la pluie, à une humidité excessive ou à la poussière afin d'éviter les incendies et les électrocutions.
- Ne pas couvrir les fentes ou les ouvertures pour permettre une dissipation appropriée de la chaleur. Toujours placer le moniteur dans un endroit suffisamment aéré.
- Eviter de placer le moniteur à contre-jour ou face à toute source de lumière susceptible de se réfléchir dans la zone où se trouve le moniteur. Placer le moniteur juste au-dessous du niveau des yeux.
- Manipuler le moniteur avec précaution en cas de transport.
- Abstenez-vous d'occasionner des chocs ou de faire des éraflures sur l'écran car il est fragile.

NETTOYER VOTRE MONITEUR

Il n'est pas nécessaire d'utiliser de liquide ou de produit chimique spécifique pour nettoyer le moniteur LCD. Nous conseillons cependant de nettoyer le moniteur avec un chiffron non abrasif et une solution de nettoyage du type utilisé dans les hôpitaux pour des équipements similaires. Nous recommandons d'utiliser de l'alcool isopropylique à 70° pour l'écran et de l'eau tiède avec un produit doux pour les autres surfaces. Les autres produits de nettoyages autorisés sont répertoriés ci-dessous :

- Alcool isopropylique à 70°
- Cidex (2,4 % de solution glutaraldéhyde)
- 0,5 % de Chlorhexidine dans de l'alcool isopropylique à 70°

Pour nettoyer l'écran, ne vaporisez pas de nettoyants liquides directement sur la machine. Eloignez-vous du moniteur et vaporisez le nettoyant liquide sur un chiffon. Sans exercer de pression excessive, nettoyez l'écran avec le chiffon légèrement humidifié.

Recommandation d'utiliser plus d'unité

Comme situation imprévue peut occasionnellement se produire pour les surveiller, quand l'écran est utilisé pour le contrôle de sécurité des équipements de l'homme, ou une image instable, des cas d'urgence, nous vous recommandons fortement d'utiliser plus d'une unité ou de préparer une unité de rechange.

FONCTION DE GESTION DE L'ENERGIE

Le moniteur est doté d'une fonction de gestion de l'énergie qui réduit automatiquement la consommation d'énergie selon trois modes de puissance lorsque le moniteur n'est pas utilisé.

- **Mode attente**

Le moniteur se met en mode d'attente lorsque le signal de synchronisation verticale reste éteint durant environ 10 secondes. Sur ce mode, l'écran est vide et l'indicateur d'alimentation clignote toute les secondes. L'écran s'affiche après la restauration du signal de synchronisation verticale.

- **Mode veille**

Le moniteur se met en mode veille lorsque le signal de synchronisation verticale reste éteint durant environ 10 secondes. La consommation d'énergie sur ce mode est de 27 W. Sur ce mode, l'écran est vide et l'indicateur d'alimentation clignote toute les secondes. L'écran s'affiche une fois que le signal de synchronisation verticale est rétabli.

- **Mode d'arrêt temporaire**

Le moniteur se met en mode d'arrêt temporaire lorsque le signal de synchronisation verticale reste éteint durant environ 10 secondes. Sur ce mode, l'écran est vide et l'indicateur d'alimentation clignote toute les secondes. L'écran s'affiche une fois que les signaux de synchronisation horizontale et verticale sont rétablis.

Fonction de gestion de l'alimentation

La norme de gestion d'énergie du moniteur médical AMM190WTD propose un mode d'économie d'énergie en quatre phases en détectant le signal de synchronisation horizontale comme décrit dans le tableau ci-dessous.

État	**Opération**	**Mise en attente DPMS**	**Mise en veille DPMS**	**Fermeture DPMS**
Sync horizontale	Actif(ve)	Inactif(ve)	Actif(ve)	Inactif(ve)
Verrouillage vertical	Actif(ve)	Actif(ve)	Inactif(ve)	Inactif(ve)
Vidéo	Actif(ve)	Vide	Vide	Vide
Indicateur d'alimentation	Vert	Vert clignotant (1 sec. d'intervalle)	Vert clignotant (1 sec. d'intervalle)	Vert clignotant (1 sec. d'intervalle)
Consommation d'électricité	65 W	27 W	27 W	27 W

Lorsque le moniteur est en mode économique ou qu'il détecte des délais incorrects, l'écran est vide et l'indicateur d'alimentation clignote.

MODES PRESELECTIONNES

Formats des signaux d'entrée DVI et VGA

Résolution	Fréquence holizontale (KHz)	Fréquence verticale (Hz)	Horloge de pixel (MHz)
640 x 350 à 70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 à 60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 à 75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 à 85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 à 56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 à 60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 à 72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 à 75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 à 85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 à 60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 à 70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 à 75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 à 85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 à 60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 à 70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 à 75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 à 60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 à 60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 à 75Hz	79.976	75.025	135.000
1680 x 1200 à 60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 à 59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1600 x 1050 à 59.944Hz	65.160	59.944	147.000

Signaux vidéo

Format	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Composante		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RVB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 Disponible pour VGA.

Modes PIP / POP / PBP

Les options de combinaisons suivantes s'offrent à vous :

PIP / Principal	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Video	Y-C	Composante / RVB	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-Video	O	O	O	O	O	O	O	
Y-C	O	O	O	O	O	O	O	O
Composante / RVB	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

Surveiller les signaux et les éléments fonction

	SOG	C/S Vid-eo	Composante		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Luminosité	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Contraste	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Phase		O								
Chrominance		O								
H/V Netteté	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Mode échelle	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Espace couleu			O	O	O	O				
Zoom / Pano	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Multi Display	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/V Position	O								O	
Fréquence									O	
Phase	O								O	
Réduction Bruit		O	O	O	O	O	O	O		
Décalage des images		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Source auto Sélectionner	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Cadenas	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
surbalayage	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

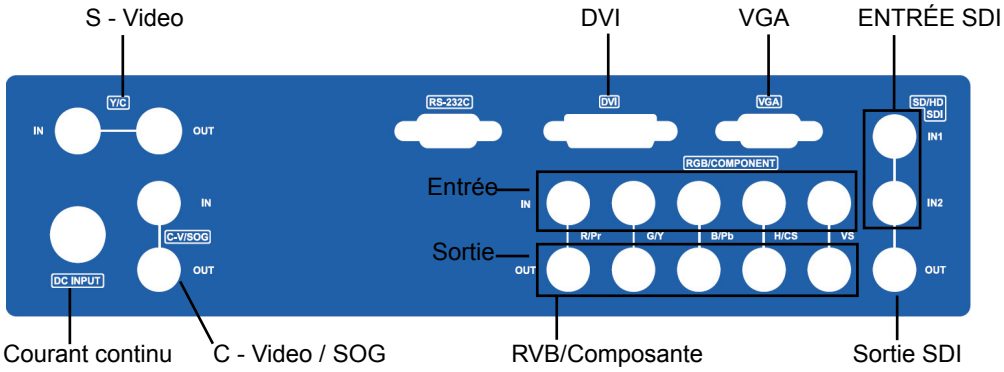
Pour rendre votre installation plus conviviale, le moniteur peut être connecté en mode Plug-and-Play à votre système si celui-ci supporte le protocole DDC. Le protocole DDC (Display Data Channel ou encore Canal des Données de l'Ecran) est un protocole de communication à travers lequel le moniteur informe automatiquement le système hôte de ses capacités, par exemple la résolution supportée et les temps d'exécution correspondants. Le moniteur est conforme aux normes DDC1 et DDC2B.

PROCEDURE D'INSTALLATION

Pour installer le moniteur sur votre système hôte, merci de bien vouloir suivre la procédure suivante :

Etapes

1. Prenez le câble vidéo fourni (DVI, VGA, S-Video, C-Video) et connectez-le au système hôte.
2. Branchez l'alimentation CC au connecteur CC du moniteur.
3. Connectez une extrémité du cordon d'alimentation CA à l'adaptateur CA, et l'autre extrémité à la prise de courant CA.
4. Allumez d'abord le système hôte, puis le moniteur.
5. Si le moniteur ne fonctionne toujours pas correctement, veuillez vous reporter à la rubrique dépannage pour diagnostiquer le problème.

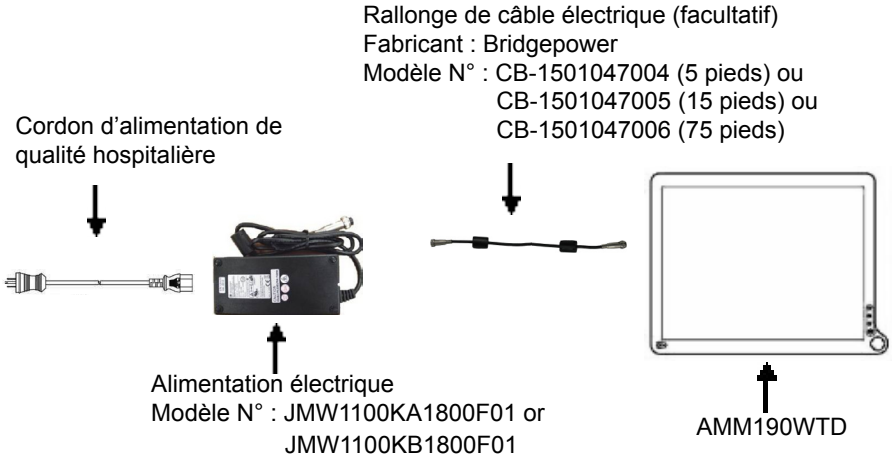


CONNECTER LE CORDON D'ALIMENTATION

* Assurez-vous premièrement que le cordon d'alimentation que vous utilisez est bien le type de cordon exigé dans votre région.
* Ce moniteur est équipé d'un adaptateur CA universel qui permet son fonctionnement dans des régions alimentées en tension 100 VCA ou 240 VCA. Il n'est pas nécessaire de l'ajuster.
* Branchez une extrémité du cordon d'alimentation à l'adaptateur CA, et branchez l'autre extrémité à une prise de courant CA appropriée.

Le jeu de cordons doit bénéficier des homologations de sécurité adéquates pour le pays dans lequel l'équipement sera installé et porter la mention HAR.

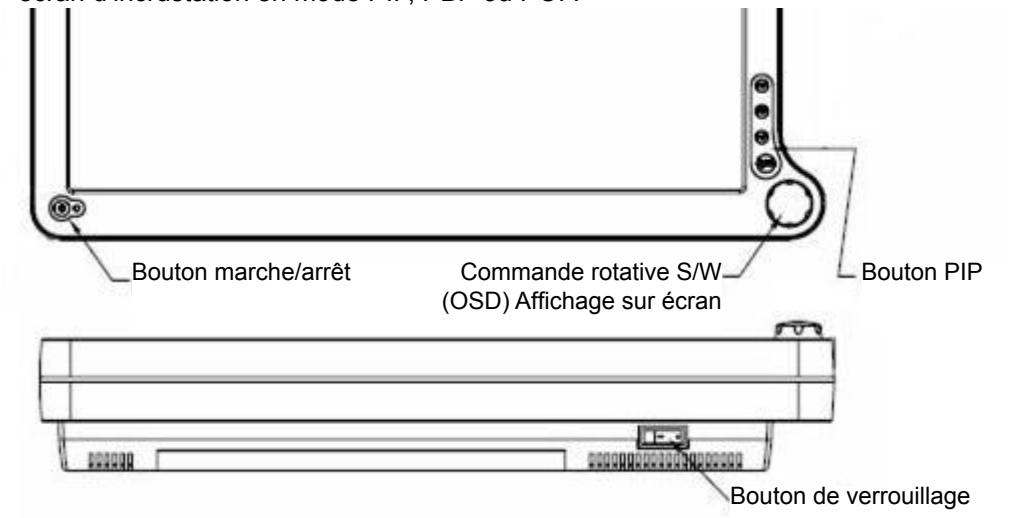
Pour les applications en 120 volts, utiliser uniquement le cordon d'alimentation amovible UL avec une capsule de configuration NEMA de type 6-15P (deux lames). Pour les applications 240 volts, utiliser uniquement le cordon d'alimentation amovible UL avec une capsule de configuration NEMA de type 6-15P (deux lames).



Fonctions utilisateur / Messages

Nom et fonction clé

DEL d'alimentation : s'allume pour indiquer que l'alimentation est en marche (ON).
Interrupteur de mise en marche : allume ou éteint le moniteur.
Interrupteur rotatif : le menu OSD étant activé, augmente la valeur du
(Tourner à droite) paramètre sélectionné ou déplace le curseur vers la droite dans le menu OSD.
Interrupteur rotatif : le menu OSD étant activé, augmente la valeur du
(Tourner à gauche) paramètre sélectionné et déplace le curseur vers la gauche dans le menu OSD.
Commutateur PIP : active ou désactive la fonction d'incrustation Picture In Picture.
Commutateur PBP : active ou désactive la fonction d'incrustation Picture By Picture.
Commutateur POP : permet d'activer ou de désactiver la fonction de surimpression d'image (Picture On Picture).
Commutateur de réglage : active ou désactive le réglage d'image dans le sous-écran d'incrustation en mode PIP, PBP ou POP.



Comment accéder au menu

1. Appuyez sur le bouton qui tourne pour activer le menu OSD.
2. Tournez le bouton vers la droite ou vers la gauche pour sélectionner ces icônes. Une icône sélectionnée sera mise en surbrillance.
3. Appuyez sur le bouton qui tourne pour passer à un autre menu OSD.
4. Tournez le bouton qui tourne vers la droite ou vers la gauche pour augmenter ou diminuer le nombre de fonctions sélectionnées.
5. Pour sortir du menu OSD dans une autre couche, choisissez l'option "Sortir". Si vous maintennez le bouton enfoncé durant deux ou trois secondes, le système sort totalement du menu, quelle que soit votre position.
6. Tournez le bouton qui tourne rapidement vers la gauche ou vers la droite tant que le menu n'est pas activé ; le menu Signal d'entrée s'active avec une marque "V" indiquant le signal d'entrée disponible à ce moment. Vous pouvez passer à une autre source de signal d'entrée en tournant le bouton lentement et en sélectionnant la source cible en appuyant sur ce dernier.

Section OSD



Menu principal

	**Chromatique**	Règle la temp de couleur, Gamma
	**Visuel**	Règle la luminosité, le contraste, la phase, la chroma (saturation), Netteté H, Netteté V
	**Réglage**	Règle le mode d'échelle, l'espace couleur, le miroir, l'arrêt sur image, Zoom / Pano, PIP, POP, PBP
	**Avancé**	Règle la commande de position OSD, la commande d'écran, DPMS, Auto Sélection de la source, Sélection intelligente, Restauration des paramètres d'usine, Cadenas
	**Informations**	Règle l'entrée personnalisée, le numéro de série, la durée d'exécution, le format d'entrée
	**Sortir**	Sortir du menu

Section OSD



Chromatique



Temp couleur — Modifie la température de la couleur - D65, D93, S1, S2



Gamma — Change la valeur gamma – 1,8 – 1,9 – 1,95 – 2,1 – 2,1S – 2,2 – 2,3 – 2,4 – 2,4S - S0 - Graphe radio



Sortir — Sort du menu



Visuel



Luminosité — Règle la luminosité de l'écran (plage 0 - 100)



Contraste — Règle le contraste de la vidéo (Plage 0 - 100)



Phase — Règle la phase vidéo (plage 0 - 100)
***disponible pour C et S - vidéo**



Chrominance — Régler la chrominance de la vidéo (plage 0 - 100)
***disponible pour C-vidéo et S-vidéo**



Netteté V — Réglage de la netteté de l'image verticale (plage 0 - 100)



Netteté H — Règle la netteté de l'image horizontale (plage 0 - 100)



Sortir — Sort du menu

Section OSD



Réglage

	Mode échelle	Modifie le mode d'échelle – Remplissage de tous, remplissage ralenti, Vertical - remplissage, Horizontal - remplissage, Rapport largeur/longueur de remplissage
	Espace couleur	Change l'espace couleur entre RVB et YPbPr ***disponible pour Composante et RVBS**
	Miroir	Image miroir désactivée/activée (Off / On)
	Arrêt sur image	Arrêt sur image Off / On
	Zoom / Pano	Active la fonction de zoom avant et panoramique
	PIP	Active la fonction d'incrustation PIP (Picture In Picture)
	POP	Activer la fonction POP (Picture on Picture ou surimpression d'image)
	PBP	Active la fonction d'incrustation PBP (Picture By Picture)
	Sortir	Sort du menu

Section OSD

Sous-menu de PIP

	Mode	Mode PIP ON / OFF
	Source	Source sous-écran PIP - SDI1,2, C-Vidéo, S-Vidéo, Composante, VGA, DVI, SOG
	Position	Position sous-écran PIP – En haut à gauche, en haut à droite, en bas à gauche, en bas à droite
	Taille	Taille du sous-écran PIP - Petit, Moyen, Grand
	Mixage	Mixage sous-écran PIP (Plage 0 - 100)
	Swap	Permute les sous-écrans PIP
	Sortir	Sort du menu

Sous-menu de PBP

	Mode	Mode PBP ON / OFF
	Source	Source sous-écran PBP - SDI1,2, C-Vidéo, S-Vidéo, Composante, VGA, DVI, SOG
	Swap	Permute les sous-écrans PBP
	Sortir	Sort du menu

Sous-menu de POP

	Mode	Mode POP ON / OFF
	Source	Source sous-écran POP - SDI1,2, C-Vidéo, S-Vidéo, Composante, VGA, DVI, SOG
	Position	Position sous-écran POP – En haut à gauche, en haut à droite, en bas à gauche, en bas à droite
	Taille	Sous-écran POP – Petit – Moyen - Grand, Plein-écran
	Mixage	Mixage sous-écran POP (Plage 0 - 100)
	Swap	Permuter les sous-écrans POP
	Sortir	Sort du menu

Section OSD



Avancé

	Commande Position OSD	Change le menu OSD - Position, Arrière-plan, Temporisation OSD, Langue
	Contrôle écran	Contrôle et règle les positions horizontale et verticale de l'écran, sa fréquence et sa phase Réduction du bruit, décalage des images
	DPMS	Change le paramètre DPMS
	Source auto Sélectionner	Active ou désactive le paramètre de source automatique
	Sélection intelligente	Active/désactive le sous-menu Sélection intelligente
	Restaurer paramètres d'usine	Réinitialise les valeurs OSD aux valeurs données en sortie d'usine
	Cadenas	Passe en mode verrouillé des touches
	Overscan	Règle la overscan
	Sortir	Sort du menu

Section OSD

Sous-menu de la commande OSD



Position H — Règle la position horizontale de l'OSD (plage 0 - 100)

Position V — Réglage de la position verticale de l'OSD (plage 0 - 100)



Arrière-plan — Règle la transparence de l'arrière-plan OSD (plage 0 - 100)



Temporisation OSD — Règle la temporisation OSD - 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 1 min, 2 min



Langue — Langue OSD - anglais, japonais, chinois, coréen, français, allemand



Sortir — Sort du menu

Sous-menu du Contrôle écran



Position H — Réglage de la position horizontale de l'écran (plage 0 - 100)
***disponible pour VGA**



Position V — Réglage de la position verticale de l'écran (plage 0 - 100)
***disponible pour VGA**



Fréquence — Règle la fréquence (plage 0 - 100)
***disponible pour VGA**

Phase — Règle la phase (plage 0 - 100)
***disponible pour VGA**



Réduction Bruit — Réduction du bruit (plage 0 - 100)
***disponible pour Composante, C-Vidéo et S-Vidéo**

Décalage des images — Décalage des images (plage 0 - 15)
***disponible pour Composante, C-Vidéo et S-Vidéo**



Sortir — Sort du menu

Section OSD



Informations

	Entrée personnalisable	Change le nom de l'utilisateur ou du moniteur
	SN	Affiche le numéro de série
	Durée d'exécution	Affiche la durée d'exécution totale
	Format d'entrée	Affiche la résolution d'entrée et la fréquence verticale en vigueur
	Sortir	Sort du menu

DÉPANNAGE

Avant d'envoyer votre moniteur LCD pour réparation, passez en revue la liste de dépannage ci-dessous pour voir si vous ne pouvez pas diagnostiquer la panne vous-même.

Problèmes	Statut actuel	Solution
Aucune image	DEL ALLUMÉE (ON)	· A l'aide d'OSD, régler la luminosité et le contraste sur la valeur maximale ou réinitialiser sur les valeurs par défaut.
	DEL ÉTEINTE (OFF)	· Vérifier le bouton de verrouillage et le bouton marche/arrêt.
		· Vérifier si le cordon d'alimentation CA est bien connecté à l'adaptateur CA.
	DEL clignotante	· Vérifier si le câble du signal vidéo est bien connecté à l'arrière du moniteur.
		· Vérifier si le système informatique est relié au secteur.
Image anormale	Image instable	· Vérifier si les spécifications de la carte vidéo et du moniteur sont conformes. Dans le cas contraire, il peut y avoir un défaut d'appariement de la fréquence du signal d'entrée.
	Il n'y a pas d'affichage, ou bien celui-ci est trop grand, trop petit ou son centre est décalé.	· A l'aide du bouton Réglage automatique, si l'affichage est toujours anormal, régler l'HORLOGE, PHASEHORLOGE, POSITION H et POSITION V à l'aide de signaux non standards.
		· A l'aide d'OSD, dans le cas où il n'y a pas d'image plein écran, sélectionner une autre résolution sur votre système d'exploitation (Windows 95/98, NT) ou autre délai de rafraîchissement vertical.
		· Patienter quelques secondes, après avoir ajusté la taille de l'image, avant de changer ou de déconnecter le signal ou d'éteindre le moniteur.

Fiche technique

Modèle	**AMM190WTD**
Écran LCD	Écran LCD 19 TFT
Type	Matrice active
Résolution	1680 x 1050 à 60Hz
Pitxel pitch (pas de points)	0,243575 X 0.24375 mm
Couleur d'affichage	Couleurs 16.7M
Ton (couleur)	Jusqu'à 256 tons
Temps de réponse	<25ms Typ.
Finition de surface	Filtre protecteur avec revêtement superficiel dur anti-reflet
Angle de visualisation	+/- 85°(horizontal), +/- 85° (vertical)
Signal d'entrée	
Composite	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Composante	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Composite Sync : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Composante: 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Impédence d'entrée	75 ohm
Fréquence de balayage	
Horizontal	31.47~79.98kHz
Vertical	50~85Hz
Taille de l'affichage	
H x V	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Luminosité, rapport de contraste, échelles de gris	
Luminosité	300 cd/m2 (Typ.)
Rapport de contraste	900:1 (Typ.)
Connecteur d'entrée	
Vidéo	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 et 2 , Composante Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Vidéo and S-Vidéo
Communication	DB9 (RS232)
Connecteur de sortie (Loop Through)	
Vidéo	SD/HD-SDI, Composante Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Vidéo et S-Vidéo
Environnement d'utilisation/de stockage t	
Température d'utilisation	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
Température de stockage	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
Humidité de stockage	HR 10 % ~ 85 % (sans condensation)
Monture VESA	
	100mm x 100mm
Source d'alimentation	
Moniteur d'affichage	DC 18V 5.6A
Adaptateur CA	AC100~240V 50/60Hz
Régulations	
Sécurité, EMI et environnement l	Conformité aux normes UL 60601-1,EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC,VCCI, ROHS, IP:X1
Dimensions	
Montage sans socle de base	19.5 (larg.) x 12.87 (haut.) x 3.39 (prof.) 495.4 mm (larg.) x 326.9 mm (haut.) x 86mm (prof.)
Weight	
Montage sans socle de baset	6.6Kg
Optional Module	
Socle de base	Socle de base pivotant et inclinable, réglable en hauteur

** Le contenu de cette fiche est sujet à des modifications sans avis préalable.

⎓		: courant continu
CLASSIFIED C UL US 51LJ Matériel médical E215822	MATÉRIEL MÉDICAL POUR CE QUI CONCERNE LES CHOCS ÉLECTRIQUES, LES RISQUES D'INCENDIE ET LES DANGERS MÉCANIQUES UNIQUEMENT CONFORME AUX NORMES UL 60601-1, ET CAN/CSA C22.2 NO. 601.1	: label UL selon la norme de sécurité sur le matériel médical

Ce moniteur est conçu pour être utilisé dans des environnements médicaux modèle AMM190WTD

Ce matériel n'est pas utilisable en présence de produits anesthésiques inflammables mélangés à de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde de diazote.

Ne contient pas de pièce réparable. Consultez le personnel d'entretien lorsque vous ouvrez l'appareil.

Pour la mise au rebut en fin de cycle de vie, respectez les réglementations locales en vigueur.

Spécifications électriques nominales : 18 VCC 5.6 A

Classification

Type de protection anti chocs électriques : appareil de classe I.

Degré de protection contre les infiltrations d'eau : conforme à la nome IPX1.

Mode de fonctionnement : continu

Ce moniteur a été testé et sa conformité aux normes CEI/EN 60601-1, CEI/EN60601-1-2 a été prouvée ; il est en outre certifié UL comme étant conforme à la norme médicale UL60601-1(UL/cUL Mark).

De nombreux cabinets médicaux sont situés dans des zones résidentielles. Pour cette raison, en plus des spécifications pour les appareils médicaux, ce moniteur a en outre fait l'objet de tests et a été certifié conforme aux limites de la norme sur les dispositifs informatiques FCC de classe B lorsqu'il est installé dans un système de configuration classique. Il en est de la responsabilité de l'intégrateur système ou du configurateur de tester le système tout entier et de s'assurer qu'il respecte les réglementations EMC applicables.

Conditions de transport et de stockage :
- Plage de température entre -4 °F et 140 °F (-20 °C et 60 °C)
- Plage d'humidité relative : entre 10 % et 85 %
- Plage de pression atmosphérique : entre 500 hPa et 1060 hPa.

Compatibilité électromagnétique

Comme pour tout autre équipement électrique médical, l'appareil AMM190WTD nécessite des précautions spéciales pour garantir une compatibilité électromagnétique avec les autres appareils électriques médicaux. Pour garantir la compatibilité électromagnétique (CEM), il faut installer et utiliser l'appareil AMM190WTD selon les informations CEM fournies dans ce manuel.

Remarque - L'appareil AMM190WTD a été conçu et testé pour se conformer aux exigences de la norme CEI 60601-1-2:2001 en ce qui concerne sa CEM avec d'autres appareils.

Attention - Le matériel de communication RF portable et mobile pourrait gêner le fonctionnement normal de l'appareil AMM190WTD.

Avertissement - N'utilisez pas de câbles ou d'accessoires autres que ceux fournis avec l'appareil AMM190WTD, car ceci pourrait faire augmenter les émissions électromagnétiques ou faire diminuer l'immunité à ces émissions.

Avertissement - Si l'appareil AMM190WTD est utilisé près de ou sur d'autres appareils, veuillez vérifier que le AMM190WTD fonctionne normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé, avant toute utilisation dans un contexte chirurgical. Veuillez consulter les tableaux ci-dessous pour vous aider à positionner l'appareil AMM190WTD.

Déclaration du fabricant – émission électromagnétique

Le modèle AMM190WTD est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil AMM190WTD doit s'assurer qu'il est effectivement utilisé dans cet environnement.		
Essai de contrôle des émissions	**Conformité**	**Environnement éctromagnétique - instructions**
Émissions RF : CISPR 11	Groupe 1	Le modèle AMM190WTD utilise de l'énergie RF pour sa fonction interne uniquement. Ses émissions RF sont donc très basses et il est improbable qu'elles perturbent le matériel électronique qui se trouve à proximité.
Émissions RF : CISPR 11	Classe B	L'appareil AMM190WTD peut être utilisé dans tout établissement, y compris les locaux domestiques et ceux qui sont directement connectés au réseau public d'alimentation électrique à basse tension qui alimente les bâtiments d'usage domestique.
Émissions d'harmoniques CEI 61000-3-2	Classe D	
Fluctuations de tension CEI 61000-3-3	Conforme	

Déclaration du fabricant – immunité électromagnétique.

Le modèle AMM190WTD est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil AMM190WTD doit s'assurer qu'il est effectivement utilisé dans cet environnement.

Essai d'immunité	**Niveau de l'essai CEI 60601**	**Niveau de conformité**	**Environnement éctromagnétique - instructions**
Décharge électrostatique (ESD) IEC61000-4-2	Contact 6 kV Air 8 kV	Contact 6 kV Air 8 kV	Le sol doit être en bois, en ciment ou en carrelage. Si le sol est couvert d'une matière synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	2 kV pour les lignes d'alimentation électrique 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	2 kV pour les lignes d'alimentation électrique 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	L'électricité du secteur doit être de même qualité que l'électricité distribuée dans un environnement commercial ou hospitalier classique.
Surtension CEI 61000-4-5	Mode différentiel 1kV Mode commun 2 kV	Mode différentiel 1kV Mode commun 2 kV	L'électricité du secteur doit être de même qualité que l'électricité distribuée dans un environnement commercial ou hospitalier classique.

Champ magnétique de fréquence du secteur (50/60Hz) CEI 61000-4-8	3,0 A/m	3,0 A/m	Les champs magnétiques de fréquence du secteur doivent avoir des niveaux caractéristiques semblables à ceux d'un environnement commercial ou médical classique.
Creux de tension, interruptions brèves et variations électriques des lignes d'entrée de l'alimentation électrique CEI 61000-4-11	<5 % Ut (>95 % de chute de tension Ut) pour cycle de 0,5 40 % Ut (chute de 60 % de la tension Ut) pour 5 cycles 70 % Ut (chute de 30 % de la tension Ut) pour 25 cycles <5 % Ut (>95 % de chute de tension Ut) pendant 5 sec.	<5 % Ut (>95 % de chute de tension Ut) pour cycle de 0,5 40 % Ut (chute de 60 % de la tension Ut) pour 5 cycles 70 % Ut (chute de 30 % de la tension Ut) pour 25 cycles <5 % Ut (>95 % de chute de tension Ut) pendant 5 sec.	La qualité du secteur électrique doit être du même niveau que celui normalement utilisé dans un environnement commercial ou hôspitalier typique. Si l'utilisateur de l'intensificateur d'images AMM190WDT a besoin d'un fonctionnement continu lors de pannes de courant du secteur, il est recommandé que l'intensificateur d'images AMM190WDTsoit alimenté par une alimentation sans coupure possible ou par une batterie.
Remarque : Ut est la tension CA du secteur avant l'application du niveau d'essai.			

Déclaration du fabricant – immunité électromagnétique.

Le modèle AMM190WTD est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil AMM190WTD doit s'assurer que ce dernier est utilisé dans un tel environnement.

Essai d'immunité	Niveau de l'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement éctromagnétique - instructions
RF par conduction CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 KHz à 80 MHz	3 Vrms 150 KHz à 80 MHz	Le matériel de communication RF portable et mobile doit être tenu à distance de n'importe quelle partie de l'appareil **AMM190WTD**, câbles compris, en respectant la distance de sécurité recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. **Distance de sécurité recommandée** 0,15 MHz à 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz à 2.5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$
RF par rayonnement CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	Dans laquelle ***P*** est la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en watts (**W**) selon le fabricant de l'émetteur et *d* est la distance de sécurité recommandée en mètres (**m**). Les intensités de champ provenant d'émetteurs RF fixes, déterminées par des prélèvements électromagnétiques sur le site **(a)**, doivent être inférieures au niveau de conformité pour chaque plage de fréquences **(b)**. Des interférences peuvent survenir à proximité du matériel portant le symbole suivant : 

REMARQUE 1 : à 80 MHz et à 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 : Ces consignes ne s'appliquent pas nécessairement dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des ondes sur les structures, les objets et les personnes.

(a) Il n'est pas possible de prévoir théoriquement avec précision les intensités de champ provenant d'émetteurs fixes, comme les stations de transmission pour la radio, les téléphones (portables/sans fil) et les installations radio mobiles, radio amateur, les radios AM et FM et les stations de télévision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique créé par les émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site serait utile. Si l'intensité de champ mesurée à l'emplacement où est utilisé l'appareil AMM190WTD dépasse le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, il faut examiner l'appareil AMM190WTD pour vérifier qu'il fonctionne normalement. Si vous remarquez un fonctionnement anormal, des mesures supplémentaires seront potentiellement nécessaires, comme réorienter ou changer de place l'appareil AMM190WTD.

(b) Sur une plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à [V1] V/m.

Distance de sécurité recommandée entre le matériel de communication portable et mobile RF et le système AMM190WTD.

Le système AMM190WTD est destiné à l'utilisation dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. L'utilisateur du système AMM190WTD peut limiter les interférences électromagnétiqus en préservant une distance minimum entre le materiel de communication RF portable (émetteurs) et le système AMM190WTD d'après les recommandations ci-dessous, selon la puissance de sortie maximale du matériel de communication.

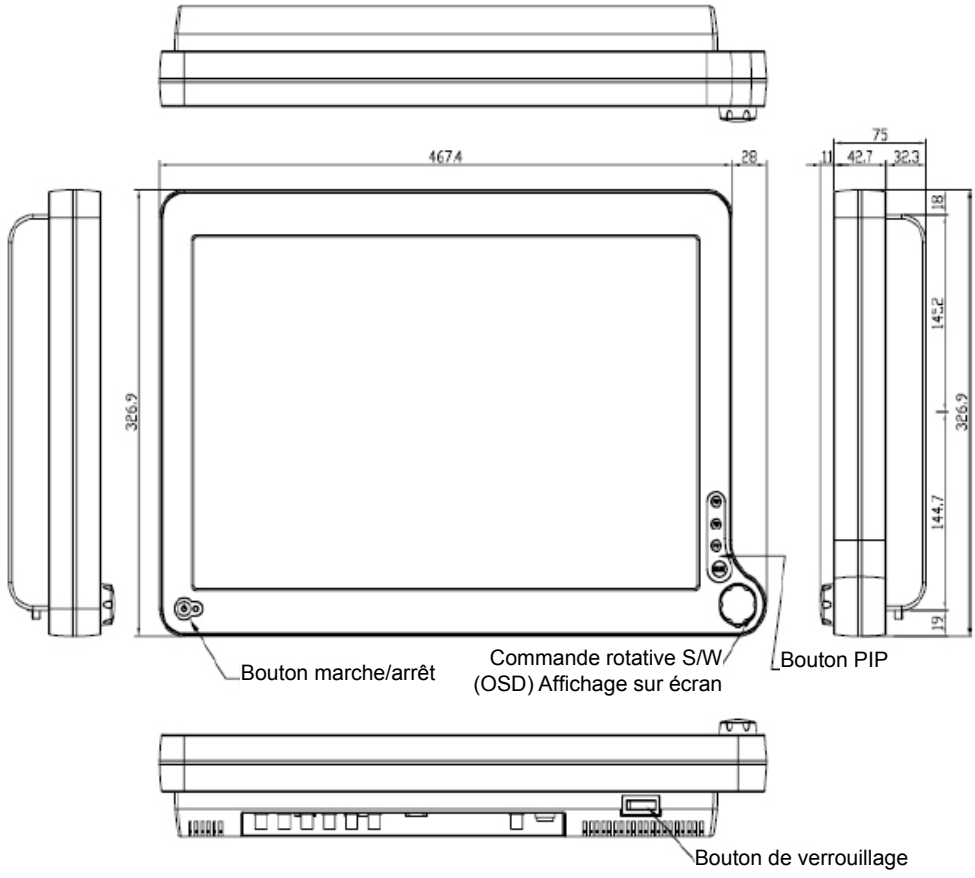
Puissance de sortie nominale maximale (W) de l'émetteur	**Distance de sécurité (m) selon la fréquence de l'émetteur**		
	150 kHz à 80 MHz $d=1.17\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d=1.17\sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d=2.33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30

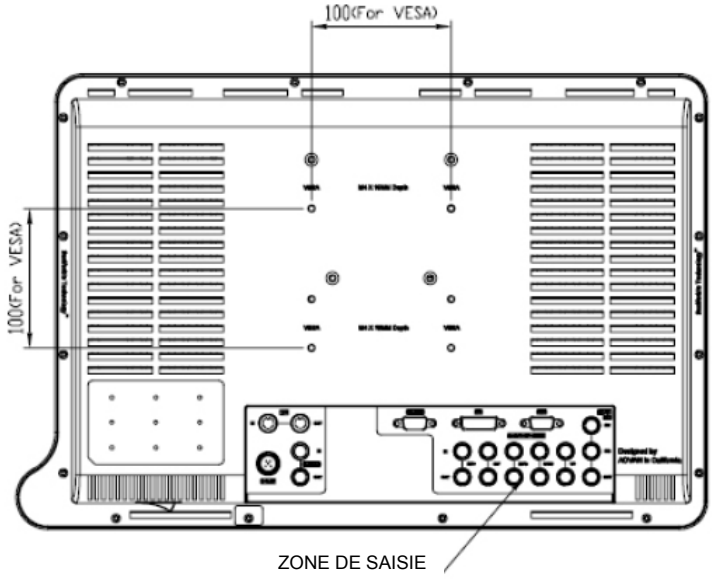
Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas inscrite ci-dessus, la distance de sécurité recommandée (d) en mètres (m) peut être évaluée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, P étant la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la distance de sécurité pour la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 : Ces consignes ne s'appliquent pas nécessairement dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des ondes sur les structures, les objets et les personnes.

Diagramme dimensionnel (en mm) de l'appareil AMM190WTD





ARRIÈRE DE L'APPAREIL

Connecteurs

Entrée CC

Connecteur prise d'entrée

Pin*	Description	Pin*	Description
1	Terre	3	VCC~sep~18V
2	Terre	4	VCC~sep~18V

Entrée video

Connecteur DVI-I 24 broches.
DDWG ou connecteur équivalent.

Pin*	Description	Pin*	Description	Pin*	Description
1	T.M.D.S. Data2-	11	T.M.D.S. Data1 Shield	21	NRÉCL
2	T.M.D.S. Data2+	12	NRÉCL	22	T.M.D.S. Clock Shield
3	T.M.D.S. Data2 Shield	13	NRÉCL	23	T.M.D.S. Clock+
4	NRÉCL	14	Puissance +5 V	24	T.M.D.S. Clock-
5	NRÉCL	15	Terre (pour +5 V)	25	Rouge analogique
6	DDC Clock (horloge)	16	Détection prise chaude	26	Vert analogique
7	DDC Data (données)	17	T.M.D.S. Data0-	27	Bleu analogique
8	Sync V analogique	18	T.M.D.S. Data0+	28	Analog H - Sync
9	T.M.D.S. Data1-	19	T.M.D.S. Data0 Shield	29	GND (terre pour signal analogique)
10	T.M.D.S. Data1+	20	NRÉCL		

Connecteur VGA à 15 broches.

Pin*	Description	Pin*	Description	Pin*	Description
1	GRED (ROUGE)	6	Terre	11	NRÉCL
2	GGREEN (VERT)	7	Terre	12	GSDA
3	GBLUE (BLEU)	8	Terre	13	HIS
4	Terre	9	G5V	14	IVS
5	Terre	10	Terre	15	GSCL

Connexion S – Vidéo.

Pin*	Description	Pin*	Description
1	Terre	3	CHROMA
2	Terre	4	LUMA

Connexion C – Vidéo.

Pin*	Description
1	DATA IN / OUT

* Pin = Broche de raccordement

Description de la garantie

ADVAN garantit au premier acheteur (l'acheteur) que le produit acheté au moment de l'expédition dans son emballage d'origine est conforme aux spécifications d'ADVAN, et à toute spécification fournie par l'acheteur à ADVAN approuvée par ADVAN, et qu'il est exempt de tout défaut de matière et de fabrication. ADVAN garantit que le produit acheté est fabriqué à l'aide de composants neufs conformes aux normes, à la qualité et aux spécifications d'ADVAN.

Sous réserve des conditions et limitations énoncées ci-après, soit ADVAN s'engage, à sa discrétion, à réparer tout composant de son produit trouvé défectueux pour cause de défaut de fabrication ou de matière, soit ADVAN se réserve le droit de remplacer ce composant par des pièces réusinées ou par un produit équivalent. ADVAN garantit que les composants utilisés pour la réparation, les pièces réusinées ou les produits équivalents sont conformes aux normes, à la qualité et aux spécifications d'ADVAN.

Entrée en vigueur et durée de la garantie
Le produit acheté sera garanti pour une période de dix-huit (18) mois (à l'exception de l'écran LCD, de l'écran tactile, et du filtre de protection) à partir de la date d'expédition.

Les écrans LCD et les écrans tactiles sont garantis pour une période de douze (12) mois à partir de la date d'expédition.

Les filtres de protection ne sont pas garantis parce que la détérioration du filtre de protection est considérée comme usure normale, et le filtre peut être remplacé aux frais de l'acheteur.

Les composants utilisés pour la réparation, les pièces réusinées ou les produits équivalents seront garantis pour une période de douze (12) mois à partir de la date de la réparation.

Limites de la garantie
La garantie limitée ne couvre aucun dommage à ce produit ou à tout autre produit non-ADVAN qui résulterait des évènements suivants : installation ou utilisation incorrecte ; accident ; abus ; mauvaise utilisation ; catastrophe naturelle ; guerre ; alimentation électrique insuffisante ou excessive ; conditions mécaniques ou environnementales anormales ; tout démontage, toute réparation ou modification non autorisée ; usure normale ; intervention par quiconque, à l'exception d'un ingénieur ADVAN ou d'un Centre de service ADVAN autorisé (ASC) ; utilisation de fournitures, consommables et conditions qui échappent au contrôle d'ADVAN, comme les équipements et / ou installations fournies par un transporteur commun ; utilisation du produit ADVAN au-delà de ses spécifications. Cette garantie limitée ne s'applique pas non plus à tout produit qui n'aurait pas été manutentionné ou emballé correctement, qui aurait été vendu en seconde main ou revendu en infraction aux règlements d'exportation des USA, selon lesquels l'information d'identification originale (c.-à-d. le numéro de série, l'étiquette nominale ou de garantie) aurait été modifiée, effacée ou enlevée.

Procédure d'autorisation de retour d'article (RMA)
Toutes les réclamations doivent être déposées par l'intermédiaire du site Web d'ADVAN, que la garantie soit expirée ou non, par le premier acheteur, le distributeur ou l'OEM. Les utilisateurs qui ont acheté par l'intermédiaire d'un distributeur ou d'un OEM sont priés de se mettre en rapport avec leur distributeur ou OEM.

http://www.advancorprma.com

Suivez les instructions pour recevoir un numéro d'autorisation de retour (RMA), les instructions d'expédition et l'étiquette d'expédition à placer à l'extérieur de l'emballage d'expédition. Un numéro de série et les détails de la raison du renvoi sont requis.

Les dégâts éventuels subis durant le transport ne sont pas couverts par la garantie. ADVAN ne paiera la livraison de retour que si celle-ci se fait par transport de surface.

Aucun retour de marchandise après vente ne sera accepté sans un numéro d'autorisation.

Pour l'assistance technique, veuillez envoyer par e-mail les détails de votre question et inclure le modèle du produit :
service@advancorp.com

Sous garantie
ADVAN ou son centre de service autorisé (ASC) s'engage à réparer ou remplacer gratuitement en cas de défaut de matière ou de fabrication pour une période de dix-huit (18) mois (écrans LCD et écrans tactiles pour une période de douze (12) mois) après la date d'expédition.

Le client doit signaler le défaut à ADVAN ou à l'ASC avant l'expiration de la garantie et demander un numéro d'autorisation de retour (RMA). Si la configuration a été modifiée de quelque manière que se soit, le produit doit être ramené à sa configuration d'origine avant que toute intervention sous garantie ne soit effectuée par ADVAN ou l'ASC. Il est interdit de renvoyer de la marchandise à ADVAN ou son ASC sans en avoir reçu l'autorisation préalable. L'Acheteur est responsable de l'emballage (de préférence avec l'emballage d'origine) et de l'expédition des marchandises défectueuses à ADVAN ou son ASC et doit prépayer les frais d'expédition.

ADVAN ou son ASC retournera le produit sous garantie sans frais pour le client.

Hors garantie

ADVAN ou son ASC s'engage à réparer ou remplacer moyennant paiement en cas de défaut de matière ou de fabrication tout produit dont la période de garantie a expiré (hors garantie).

Le client doit signaler le problème à ADVAN ou son ASC et demander un numéro d'autorisation de retour de marchandise (RMA). Si la configuration a été modifiée de quelque manière que se soit, le produit doit être ramené à sa configuration d'origine avant que toute intervention ne soit effectuée par ADVAN ou son ASC. Il est interdit de renvoyer de la marchandise à ADVAN ou son ASC sans en avoir reçu l'autorisation préalable. L'Acheteur est responsable de l'emballage (de préférence avec l'emballage d'origine) et de l'expédition des marchandises défectueuses à ADVAN ou son ASC et doit prépayer les frais d'expédition.

ADVAN ou son ASC retournera le produit hors garantie à la charge du client.

Fin de vie d'un produit

Dans le cas d'un retour de produits ayant dépassé la date de fin de vie, ADVAN s'engage à garder ou stocker les composants principaux de ses produits pour une période de cinq (5) ans après la date de fin de vie de ses produits. ADVAN s'engage à continuer d'effectuer les réparations de ses produits tant qu'ADVAN garde ou stocke les composants en question des produits, moyennant un paiement raisonnable.

Les termes suivants s'appliquent aux situations sous garantie et hors garantie.

Clause de non-responsabilité

Ce qui suit est la garantie complète des produits ADVAN et remplace toute autre clause ou représentation de garantie, que ce soit oralement ou par écrit. à l'exception des conditions énoncées explicitement ci-dessus, aucune autre garantie relative aux produits ADVAN n'est faite et ADVAN rejette explicitement toute garantie non mentionnée dans le présent document, y compris, dans la mesure autorisée par la loi en vigueur, toute garantie qui pourrait exister sous toute loi nationale, d'état, provinciale ou locale, y compris, de manière non exhaustive, toute garantie implicite de non-infraction, d'aptitude à la commercialisation ou d'adéquation à un objectif spécifique. Toutes les garanties, explicites ou implicites, sont limitées aux périodes énoncées ci-dessus. Certains états ou autres juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites ou les limites sur la période de garantie implicite, de sorte que les limitations ci-dessus pourraient ne pas s'appliquer.

La responsabilité totale d'ADVAN selon la présente garantie ou toute autre, explicite ou implicite, se limite à la réparation ou au remplacement, qui constituent les seuls et uniques remèdes à une entorse à la garantie ou à toute autre théorie juridique. Dans la mesure autorisée par la loi en vigueur, ADVAN n'est responsable vis-à-vis du client ou de l'utilisateur d'un produit ADVAN d'aucun dommage, d'aucune dépense, perte de données, de revenu, d'économies, de profits ou d'aucun autre dommage accessoire ou indirect résultant de l'achat, l'utilisation ou l'incapacité à utiliser le produit ADVAN, même si ADVAN a été prévenu de la possibilité de dommages de cette sorte. Certains états ou autres juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de dommages accessoires ou indirects, de sorte que les limitations ci-dessus pourraient ne pas s'appliquer.

La garantie limitée vous accorde des droits spécifiques, et vous pourriez aussi bénéficier d'autres droits qui varient selon les états ou d'une juridiction à une autre.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance

AUTOMATISCHES SCANNEN MIT DIGITALSTEUERUNG MEDIZINISCHER LCD-FARBMONITOR

AMM190WTD

Benutzerhandbuch

DEUTSCH



Notieren Sie die Seriennummer Ihres Monitors zur künftigen Bezugnahme in dem folgenden Feld:

Seriennummer

Die Seriennummer befindet sich auf der Monitorrückseite

Monitorrückseite

WARNUNG
Die Bezeichnung „Warnung“ dient dazu, die Benutzer über mögliche Gefahren zu informieren, die bei Patienten Verletzungen, ggf. mit Todesfolge, und Sachschäden verursachen können.

VORSICHT
Die Bezeichnung „VORSICHT“ dient dazu, die Benutzer über mögliche Gefahren zu informieren, die Verletzungen beim Patienten verursachen können, die jedoch wahrscheinlich nicht schwer genug sind, um Todesfälle zu verursachen.

HINWEIS
Die Bezeichnung „HINWEIS“ soll die Anwender auf Elemente, die für die Installation, den Betrieb oder die Wartung der Geräte wichtig sind, deren Fehlfunktion jedoch keine Verletzungen bei den Patienten hervorrufen, hinweisen.

ADVAN INT’L CORP.2011
Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.
Dieses Dokument kann jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Advan stellt diese Informationen nur als Referenz bereit. Verweise auf die Produkte anderer Hersteller stellen weder Empfehlungen noch Befürwortungen dar.

Versionskontrolle

Datum	BESCHREIBUNG
REV.D 022912	Dokumentennummer

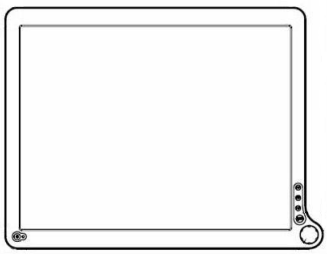
INHALT

Produktbeschreibung und Verwendungszweck.....123
Warn- und Vorsichtshinweise 124
Erklärung der Symbole.....127
EU-Konformitätserklärung für Medizingeräte 128
Sicherheitsvorkehrungen.....129
Reinigung des Monitors.....129
Energiemanagementfunktion.....130
Voreinstellungsmodi 131
Videosignale.....132
PIP- /POP- /PBP-Funktion.....133
Monitor Eingangssignale und Funktion Artikel.....134
DDC.....135
Installation 135
Anschluss des Stromkabels 136
Benutzerfunktion/Mitteilungen 137
OSD-Abschnitt.....138
Fehlerbehebung 146
Technische Daten von (AMM190WTD) 147
Klassifizierung 148
Elektromagnetische Verträglichkeit 151
Maßzeichnung (mm) von AMM190WTD 152
Stecker 153
Garantiebeschreibung 154

Produktbeschreibung und Verwendungszweck

Bitte stellen Sie beim Auspacken sicher, dass folgende Artikel im Lieferumfang enthalten sind, und bewahren Sie die Verpackungsmaterialien für den Fall auf, dass Sie den Monitor zukünftig versenden oder befördern müssen.

- AMM190WTD LCD-Monitor und zwei Videokabel
  (1) HD15 VGA-Kabel (1) DVI-D-Kabel





- Netzkabel**

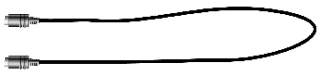


- Netzteil

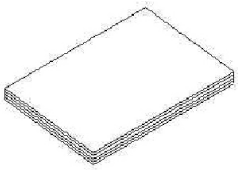
⚠ VORSICHT
Modell-Nr.: JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01



- Composite Video BNC-Buchsenkabel und Super Video-Kabel

- Benutzerhandbuch und 4-teiliger VESA-Schraubensatz




**Kann je nach lokaler Norm variieren

Warn- und Vorsichtshinweise

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen genau. Die Begriffe Warnung, Vorsicht und Hinweis haben besondere Bedeutungen und die nachfolgenden Angaben sollten sorgfältig gelesen werden:

Warnung 	**Die persönliche Sicherheit des Patienten oder des Arztes kann beeinträchtigt sein. Bei einer Nichtbeachtung dieser Informationen kann es zu Verletzungen des Patienten oder des Arztes kommen.**
Vorsicht	**Zur Vermeidung von Schäden am Gerät müssen spezielle Wartungsverfahren oder Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.**
Hinweis	Spezielle Informationen zur Vereinfachung der Wartung oder zur Verdeutlichung wichtiger Informationen.
	Ein Ausrufezeichen in einem Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der Begleitdokumentation zu dem jeweiligen Produkt hin.
	Ein Blitz in einem Dreieck warnt vor dem Vorhandensein einer gefährlichen Spannung. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifizierten Fachleuten.
Warnung 	**ZUR VERMEIDUNG VON POTENZIELL SCHWEREN VERLETZUNGEN DES BEDIENERS UND DES PATIENTEN UND/ODER VON SCHÄDEN AN DIESEM GERÄT, MUSS DER BENUTZER FOLGENDES BEACHTEN:**

Die Garantie erlischt bei Nichtbeachtung eines dieser Warn- oder Vorsichtshinweise.

ADVAN Int'l Corp übernimmt nur dann die volle Haftung für die Sicherheit, die Verlässlichkeit und die Leistung der Geräte, wenn:

- Neueinstellungen, Modifizierungen und/oder Reparaturen ausschließlich von ADVAN Int'l Corp durchgeführt werden.
- Die elektrische Installation des entsprechenden OPs die gültigen IEC- und CE-Bestimmungen erfüllt.

Warnung **Laut US-amerikanischem Bundesgesetz darf dieses Gerät nur von einem Arzt bzw. auf dessen Anordnung verwendet werden.**

Der AMM190WTD-Monitor der ADVAN Int'l Corp wurde gemäß der Norm UL 60601-1 getestet und ist für medizinische Anwendungen UL-gelistet.

ADVAN Int'l Corp behält sich das Recht vor, das/die hierin beschriebene(n) Produkt(e) zu verbessern. Das/die Produkt(e) stimmen daher möglicherweise nicht bis ins Detail mit dem veröffentlichten Design oder den veröffentlichten technischen Daten überein. Alle technischen Angaben können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Nähere Informationen zu Änderungen und neuen Produkten erhalten Sie direkt bei ADVAN Int'l Corp oder telefonisch bei Ihrem lokalen ADVAN Int'l Corp-Vertriebsmitarbeiter oder Vertreter.

Warnhinweise

1. Lesen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig durch und machen Sie sich vor der Nutzung der Geräte mit seinem Inhalt vertraut.
2. Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus und prüfen Sie ihn auf Transportschäden.
3. Wenn ein fester Gegenstand auf das Gerät fällt oder Flüssigkeit in das Gerät eindringt, ziehen Sie den Netzstecker ab und lassen Sie es durch qualifizierte Fachleute überprüfen, bevor Sie es weiter verwenden.
4. Ziehen Sie den Netzstecker ab, wenn das Gerät voraussichtlich über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird. Ziehen Sie das Stromkabel stets am Stecker ab. Ziehen Sie nie direkt am Kabel.
5. Für die Nutzung des Geräts sollten Sie ein qualifizierter Arzt mit umfassendem Wissen über die Anwendung dieses Geräts/dieser Geräte sein.
6. Testen Sie die Geräte vor einer medizinischen Anwendung. Dieser Monitor wurde werkseitig vor dem Versand umfassenden Tests unterzogen.
7. Entfernen Sie nicht die Abdeckungen über dem Steuergerät, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
8. Führen Sie keine geräteinternen Reparaturen oder Einstellungen durch, die nicht explizit in diesem Benutzerhandbuch angegeben sind.
9. Befolgen Sie die Pflege- und Reinigungsanweisungen in diesem Handbuch genau. Jegliche Abweichung kann Schäden verursachen (siehe Abschnitt „Reinigung“).
10. STERILISIEREN SIE DEN MONITOR NICHT.
11. Lesen Sie das gesamte Benutzerhandbuch vor dem Zusammenbau oder Anschließen der Kamera.
12. Stellen Sie weder den Monitor, noch einen schweren Gegenstand auf das Stromkabel. Schäden am Kabel können zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen
13. Der Monitor samt Netzteil ist für den Einsatz in der Umgebung von Patienten geeignet
14. NICHT mehr als 3 Kartons hoch stapeln

Dieses Gerät wurde umfassend getestet; es erfüllt die Grenzwerte für Medizingeräte gemäß der Norm IEC 601-1-2:2003. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen in einer typischen medizinischen Installation bieten.

Dieses Gerät kann HF-Energie erzeugen, nutzen und abstrahlen und, wenn es nicht anweisungsgerecht installiert und verwendet wird, Störungen bei anderen, in der Nähe befindlichen Geräten verursachen. Es ist jedoch nicht sicher, dass die Störung in einer bestimmten Installation auftritt. Wenn das Gerät Störungen bei anderen Geräten hervorruft – dies lässt sich durch Ein- und Ausschalten des fraglichen Geräts ermitteln – sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der nachfolgenden Gegenmaßnahmen zu beheben:

- Richten Sie das Empfangsgerät neu aus oder stellen Sie es an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zum Gerät.
- Schließen Sie das Gerät an eine andere Steckdose an als das (die) andere(n) Gerät(e).
- Wenden Sie sich an den Hersteller oder einen Außendienst-Techniker.

HINWEISE AN DEN BENUTZER

Dieses Gerät entspricht dem Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:
(1) Dieses Gerät darf keine Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss empfangene Störungen annehmen, auch solche Störungen, die unerwünschte Funktionsweisen des Geräts nach sich ziehen.

FCC-WARNUNG

Dieses Gerät erzeugt oder nutzt HF-Energie. Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Bestimmungen zuständigen Stelle genehmigt wurden, können zu einem Entzug der Nutzungsberechtigung des Benutzers führen. Der Benutzer kann seine Nutzungsberechtigung für dieses Gerät im Fall einer unautorisierten Änderung oder Modifikation verlieren.

Vorsichtshinweise

1. Das Netzteil muss an einer geerdeten Netzsteckdose angeschlossen sein.
2. Verwenden Sie nur das proprietäre AMM190WTD-Netzteil für den AMM190WTD-Monitor. Stellen Sie eine ordnungsgemäße Verbindung her, indem Sie sicherstellen, dass der Schrumpfschlauch den Anschluss zwischen Gleichstromkabel und Verlängerungsschnur vollständig schützt.
3. Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht verwendet wird.
4. Betreiben Sie das Gerät nie, nachdem Sie es gerade von einem kalten Ort an einen warmen Ort gebracht haben.
5. Setzen Sie den Monitor keiner Feuchtigkeit aus und wenden Sie keine Nassreiniger direkt auf dem Bildschirm an. Sprühen Sie die Reinigungslösung auf ein weiches Tuch und reinigen Sie den Monitor vorsichtig.
6. Gehen Sie sorgsam mit dem Monitor um. Setzen Sie ihn keinen Schlägen/ Erschütterungen aus und verkratzen Sie den Bildschirm nicht.
7. Blockieren Sie nicht die Kühlschlitze des Monitors. Der Motor wird durch natürliche Konvektion gekühlt. und verfügt nicht über einen Lüfter.
8. Den Monitor zur Einstellung der Bildschirmposition nicht über 28 Grad vertikal kippen (gilt nur für Monitore mit Standbeinen).
9. Entfernen Sie vor dem Transport des Geräts das Netzteil und ziehen Sie die Kabel ab.
10. Bewahren Sie die Originalverpackung und das zugehörige Verpackungsmaterial auf. Sie sind nützlich, wenn Sie das Gerät transportieren oder versenden müssen.
11. Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation, um einem internen Hitzestau vorzubeugen.
12. Stellen Sie das Gerät nicht auf Oberflächen (Teppiche, Decken usw.) bzw. stellen Sie es nicht in der Nähe von Materialien (Vorhänge, Textilien) auf, welche die Lüftungsschlitze blockieren könnten.
13. Stellen Sie das Gerät nicht unter direkter Sonneneinstrahlung, in einer übermäßig staubigen Umgebung, bei mechanischen Vibrationen oder Erschütterungen auf.
14. Das Gerät ist für den Betrieb in horizontaler Stellung vorgesehen. Betreiben Sie das Gerät nie in vertikaler Position.
15. Halten Sie das Gerät fern von Geräten mit starken Magneten (z. B. großen Lautsprechern).
16. Setzen Sie den Monitor keiner Feuchtigkeit und keinem übermäßigen Staub aus.
17. Geräte mit SIP/SOP-Anschlüssen müssen entweder die Richtlinie IEC 60601-1 und/ oder die vereinheitlichte nationale Norm IEC 60601-1-1 erfüllen oder die Kombination sollte einer Beurteilung unterzogen werden. Berühren Sie den Patienten nicht mit den Signaleingangs- oder -ausgangssteckern.
18. Verwenden Sie nur ein Stromkabel in Krankenhausqualität.
19. Dieses Gerät wurde gründlich getestet; es erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B, gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz bieten. Das Gerät kann HF-Energie erzeugen, nutzt diese und kann sie abgeben. Wird das Gerät nicht gemäß den Anweisungen installiert und betrieben, kann es schädliche Interferenzen bei den Funkkommunikationen verursachen. Es ist jedoch nicht sicher, dass keine Interferenzen in der entsprechenden Installation auftreten. Sie können dies feststellen, indem Sie das Gerät ein und ausschalten. Der Benutzer ist angehalten, Interferenzen auf eine oder mehrere der folgenden Arten zu beheben:
    - Richten Sie das Empfangsgerät neu aus oder setzen Sie es um.
    - Vergrößern Sie den Trennabstand zwischen den Geräten.
    - Schließen Sie das Gerät an eine andere Steckdose an als das/die andere(n) Gerät(e).
    - Wenden Sie sich an den Hersteller oder einen Außendienst-Techniker um Unterstützung.
20. Eine verlässliche Erdung ist nur möglich, wenn das Gerät an einer Steckdose mit der Kennzeichnung „Nur Krankenhaus“ oder „Krankenhausqualität“ angeschlossen wird.

Hinweis Verwenden Sie zum Anschließen an eine internationale Stromversorgung einen für den Stromausgang geeigneten Adapterstecker.

Hinweis Siehe den Abschnitt „Elektromagnetische Verträglichkeit“ (EMV) in diesem Handbuch, um die EMV zu gewährleisten. Der AMM190WTD muss gemäß den EMV-Richtlinien in diesem Handbuch installiert und betrieben werden.

Symboldefinitionen



Gefährlich: Hochspannung



Gleichstrom



Seriennummer



Diese Seite nach oben



Empfindlich



Maximale Stapelhöhe



Gerät vor Nässe schützen



Recycelbar



Lesen Sie die Begleitdokumentation.



Verweist auf einen Konformitätsnachweis gemäß den gültigen Richtlinien der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und den im offiziellen Journal der Europäischen Gemeinschaft veröffentlichten, vereinheitlichten Normen.



Autorisierten Vertreter in Europa



Verweist auf Schutzleitererdung.



Nur für den Gebrauch in Innenräumen.



Medizingerät in Übereinstimmung mit UL 60601-1 und CAN/CSA C22.2 Nr. 601.1 in Bezug auf einen elektrischen Schlag, Brandgefahr und mechanische Gefahren.



Auf die Erfüllung der FCC-Normen der Klasse B geprüft.



Gleichstrom-Steuerschalter

EU-Konformitätserklärung für Medizingeräte

Für dieses Produkt wurde eine Konformitätserklärung archiviert. Ein Muster dieses Dokuments ist in der diesem Handbuch beigefügten Ergänzung enthalten. Für eine Kopie der Konformitätserklärung wenden Sie sich bitte an die ADVAN Int'l Corp. und fordern Sie das AMM190WTD DOC an.

Vorbereiten auf das Auspacken

Sorgen Sie, bevor Sie Ihren Monitor auspacken, für einen geeigneten Arbeitsplatz. Sie benötigen eine stabile und ebene Oberfläche in der Nähe einer geerdeten Wandsteckdose in einem Bereich, der verhältnismäßig frei von blendender Sonneneinstrahlung oder hellen Lichtquellen ist. Der Motor wird durch die natürliche Konvektion gekühlt (er verfügt nicht über einen Lüfter). Für eine optimale Leistung sorgen Sie dafür, dass die Kühlschlitze nicht blockiert sind.

Kontrollieren Sie den Monitor und den anderen Verpackungsinhalt beim Auspacken auf Transportschäden, die zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen können. Melden Sie jegliche Transportschäden sofort Ihrem Beförderungs- oder Transportunternehmen und wenden Sie sich künftig oder im Fall einer Retoure an den entsprechenden Monitor-Kundendienst.

Stellen Sie nach dem Auspacken des Monitors sicher, dass folgende Artikel im Lieferumfang enthalten sind:

- Monitor samt Videokabel
- Netzteil samt Kabel

⚠ VORSICHT: Das Netzteil muss an einer geerdeten Netzsteckdose angeschlossen werden

⚠ VORSICHT: Netzteil
Modell-Nr : JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- Dieses Benutzerhandbuch

⚠ Hinweis: Ihr Systemanbieter kann Ihnen je nach Installationsanforderung und lokalen Gegebenheiten alternative Kabel oder

---

SICHERHEITSHINWEISE

- Stellen Sie den Monitor oder andere schwere Objekte nicht auf das Netzkabel, sonst kann es zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag durch Schäden am Stromkabel kommen.
- Setzen Sie den Monitor keinem Regen, übermäßiger Feuchtigkeit oder Staub aus, um Brandgefahr bzw. einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Bedecken Sie die Schlitze oder Öffnungen des Monitors nicht, damit die Wärme gut entweichen kann. Stellen Sie den Monitor stets an einem gut belüfteten Ort auf.
- Stellen Sie den Monitor nicht vor einem hellen Hintergrund auf oder an einem Ort, an dem sich Sonnenlicht oder andere Lichtquellen auf der Bildschirmfläche des Monitors spiegeln können. Stellen Sie den Monitor etwas unterhalb der Augenhöhe auf.
- Lassen Sie beim Transport des Monitors Vorsicht walten
- Der Bildschirm ist empfindlich, vermeiden Sie Erschütterungen oder Kratzer.

REINIGEN IHRES MONITOR

Für die Reinigung dieses LCD-Monitors ist keine spezielle Flüssigkeit oder chemische Substanz erforderlich. Wir empfehlen jedoch, den Monitor mit nicht-scheuernden Tüchern und Reinigungslösungen, die in Krankenhäusern zur Reinigung ähnlicher Geräte verwendet werden, zu reinigen. Wir empfehlen die Verwendung von 70 % Isopropylalkohol für die Bildschirmfläche und von warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel für alle anderen Oberflächen. Andere geeignete Reinigungsmittel sind nachstehend aufgeführt:

- 70 % Isopropylalkohol
- Cidex (2,4 % Glutaraldehydlösung)
- 0,5 % Chlorhexidin in 70 % Isopropylalkohol

Sprühen Sie zur Reinigung des Bildschirms die Flüssigreiniger nicht direkt auf das Gerät. Halten Sie Abstand zum Monitor und sprühen Sie die Reinigungslösung auf ein Tuch. Reinigen Sie den Bildschirm ohne übermäßige Kraftanwendung mit dem angefeuchteten Tuch.

Empfehlung an die mehr Gebrauch als Einheit

Als unvorhergesehene Situation kann gelegentlich für den Monitor, wenn das Display ist für die Kontrolle der Sicherheit von Mensch, Ausrüstungen oder instabile Bild, der für den Einsatz bei Notfällen kommen, empfehlen wir Ihnen mehr als eine Einheit oder einen Ersatz-Einheit vorzubereiten.

ENERGIEMANAGEMENTFUNKTION

Der Monitor verfügt über die Energiemanagementfunktion, welche die Leistungsaufnahme automatisch verringert, wenn der Monitor nicht in den drei Leistungsstufen-Modi verwendet wird.

- **Standby-Modus**

  Der Monitor wechselt in den Standby-Modus, wenn das vertikale Sync.-Signal etwa 10 Sekunden nicht erfasst wird. In diesem Modus schaltet sich der Bildschirm aus und die Netz-LED blinkt im Intervall 1 Sekunde ein/1 Sekunde aus. Der Bildschirm wird angezeigt, nachdem das vertikale Sync.-Signal wiederhergestellt ist.

- **Suspend-Modus**

  Der Monitor wechselt in den Pausemodus, wenn das vertikale Sync.-Signal etwa 10 Sekunden nicht erfasst wird. Die Leistungsaufnahme während dieses Vorgangs beträgt 27 W. In diesem Modus schaltet sich der Bildschirm aus und die Netz-LED blinkt im Intervall 1 Sekunde ein/1 Sekunde aus. Der Bildschirm wird angezeigt, nachdem das vertikale Sync.-Signal wiederhergestellt ist.

- **Aus-Modus**

  Der Monitor wechselt in den Aus-Modus, wenn die vertikalen und horizontalen Sync.-Signale etwa 10 Sekunden nicht erfasst werden. In diesem Modus schaltet sich der Bildschirm aus und die Netz-LED blinkt im Intervall 1 Sekunde ein/1 Sekunde aus. Der Bildschirm wird angezeigt, nachdem das vertikale und horziontale Sync.-Signal wiederhergestellt ist.

Energiemanagementsystem

Energiemanagementvorschlag des medizinischen AMM190WTD-Monitors. Bietet vier Energiesparmodus-Phasen durch die Erfassung des horizontalen Sync.-Signals, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Status	**Normalbetrieb**	**DPMS-Standby**	**DPMS im Suspend-Modus**	**DPMS aus**
Horizontale Sync.	Aktiv	Inaktiv	Aktiv	Inaktiv
Vertikale Snyc.	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Inaktiv
Video	Aktiv	Kein Bild	Kein Bild	Kein Bild
Netzkontrollleuchte	Grün	Grünes Blinken (1-s- Intervall)	Grünes Blinken (1-s-Intervall)	Grünes Blinken (1-s- Intervall)
Leistungsaufnahme	65 W	27 W	27 W	27 W

Wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet oder wenn er eine falsche Zeitsteuerung erfasst, wird die Bildanzeige deaktiviert und die Netz-LED-Kontrollleuchte beginnt zu blinken.

VOREINSTELLUNGSMODI

DVI- und VGA-Eingangssignalformate

Auflösung	Horizontale frequenz (KHz)	Vertikale frequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

Videosignale

Format	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Component		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1Verfügbar für VGA.

PIP- /POP- /PBP-Funktion

Sie haben die Wahl zwischen folgenden Kombinationen:

Haupt \ PIP	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Video	Y-C	Component / RGBs	SOG
VGA	o	o	o	o	o	o	o	
DVI	o	o	o	o	o	o	o	o
SDI1	o	o	o		o	o	o	o
SDI2	o	o		o	o	o	o	o
C-Video	o	o	o	o	o	o	o	
Y-C	o	o	o	o	o	o	o	o
Component / RGBs	o	o	o	o	o	o	o	o
SOG		o	o	o		o	o	o

Monitor Eingangssignale und Funktion Artikel

	SOG	C/S Vid-eo	Component		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Helligkeit	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Kontrast	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Phase		O								
Chrominanz		O								
H/V Schärfe	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Skaliermodus	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Farbraum			O	O	O	O				
Zoomen / Verschieben	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Multi Display	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/V Position	O								O	
Frequenz									O	
Phase	O								O	
Rausch Unterdrückung		O	O	O	O	O	O	O		
Bewegungs-Offset		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Autom. Quelle Auswählen	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Tastensperre	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Über Scan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

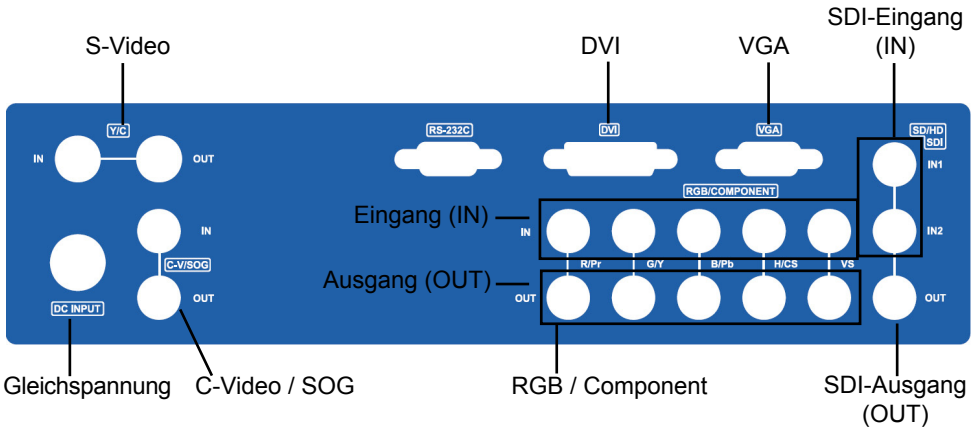
Zur Vereinfachung der Installation ist der Monitor in Bezug auf Ihr System Plug-&-Play-fähig, wenn Ihr System ebenfalls das DDC-Protokoll unterstützt. DDC (Display Data Channel) ist ein Kommunikationsprotokoll, über das der Monitor das Hostsystem automatisch über seine Fähigkeiten informiert, beispielsweise über die unterstützten Auflösungen und die entsprechende Zeitsteuerung (Timing). Der Monitor unterstützt die DDC1- und die DDC2B-Norm.

INSTALLATION

Zur Installation des Monitors auf Ihrem Hostsystem befolgen Sie bitte die nachfolgend aufgeführten Schritte:

Schritte

1. Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Videokabel (DVI, VGA, S-Video, C-Video) und schließen Sie es am Hostsystem an.
2. Legen Sie Gleichstrom an den Gleichstromanschluss des Monitors.
3. Verbinden Sie das eine Ende des Netzstromkabels mit dem Netzstecker und schließen Sie das andere Ende am Netzanschluss an.
4. Schalten Sie das Hostsystem ein und dann den Monitor.
5. Wenn der Monitor noch immer nicht ordnungsgemäß funktioniert, lesen Sie den Abschnitt „Fehlerbehebung“ zur Problemdiagnose.



ANSCHLUSS DES STROMKABELS

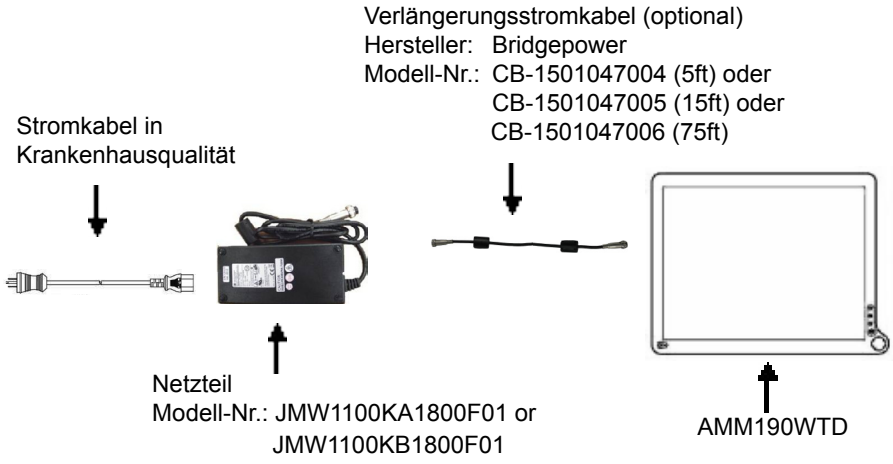
* Überprüfen Sie zunächst, dass Sie das korrekte Stromkabel für Ihre Umgebung verwenden.

* Dieser Monitor verfügt über einen Universal-Netzteil, das den Betrieb im Spannungsbereich AC 100 - 240 VAC ermöglicht. Es sind keine Benutzeranpassungen erforderlich.

* Schließen Sie das eine Ende des Stromkabels am Netzteil an und das andere Ende an einer geeigneten Steckdose.

Der Kabelsatz sollte über dieselben Sicherheitszertifzierungen für das Land, in dem das Gerät installiert wird, verfügen und mit HAR gekennzeichnet sein.

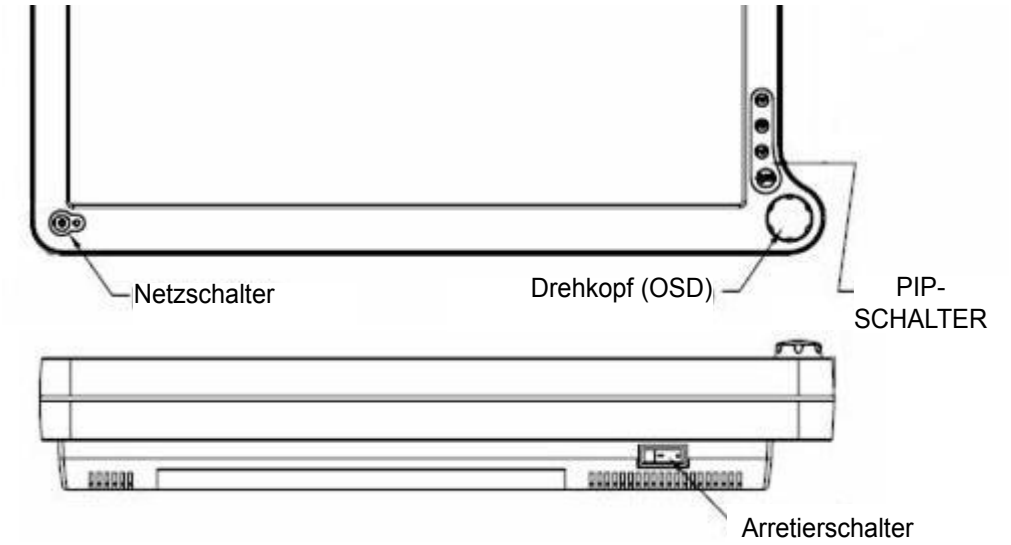
Verwenden Sie für 120-Volt-Geräte nur UL-gelistete abziehbare Netzkabel mit NEMA-konfiguriertem (Doppelstift-)Steckeraufsatz vom Typ 6-15P. Verwenden Sie für 240-Volt-Geräte nur UL-gelistete abziehbare Netzkabel mit NEMA-konfiguriertem (Doppelstift-)Steckeraufsatz vom Typ 6-15P.



Benutzerfunktionen/Meldungen

Tastenbezeichnung und Funktion

Netz-LED:	Leuchtet auf, um anzuzeigen, dass das Gerät eingeschaltet ist.
Netzschalter:	Aktivierung bzw. Deaktivierung des Monitors.
Drehschalter : (Rechtsdrehung)	Bei aktiviertem OSD-Menü erhöht er den Wert des ausgewählten Parameters bzw. Rechtsbewegung im OSD-Menü.
Drehschalter : (Linksdrehung)	Bei aktiviertem OSD-Menü erhöht er den Wert des ausgewählten Parameter bzw. Linksbewegung im OSD-Menü.
POP-Schalter:	Aktivierung/Deaktivierung der PIP (Picture In Picture)-Funktion.
POP-Schalter:	Aktivierung/Deaktivierung der PBP (Picture By Picture)-Funktion.
POP-Schalter:	Aktivierung/Deaktivierung der POP (Picture On Picture)-Funktion.
Justierschalter:	Aktivierung oder Deaktivierung der Bildeinstellung im Unterbildschirm des PIP-, PBP-, POP-Modus.
Arretierschalter:	Zur Aktivierung (EIN) oder Deaktivierung (AUS) des Systems.



So rufen Sie das Menü auf

1. Drücken Sie den Dreh-Schalter zur Aktivierung des Menüs OSD.
2. Sie können den Dreh-Schalter nach links oder rechts drehen, um die Symbole auszuwählen. Wenn das Symbol ausgewählt ist, wird es markiert.
3. Drücken Sie den Dreh-Schalter, um zu einem anderen OSD-Menü zu wechseln.
4. Drehen Sie den Drehschalter nach links oder rechts, um den Wert der ausgewählten Funktion zu erhöhen bzw. zu verringern.
5. Wählen Sie die Option „Beenden“, um aus dem OSD-Menü auf eine andere Ebene zu wechseln. Wenn Sie den Drehschalter lange – d. h. zwei bis drei Sekunden lang – gedrückt halten, verlassen Sie das Menü vollständig, ungeachtet dessen, wo Sie sich gerade befunden haben.
6. Drehen Sie den Drehschalter schnell nach links oder nach rechts, wenn das Menü nicht aktiviert ist. Das Eingangssignal-Menü mit der Kennzeichnung „V“ wird aufgerufen. Dies ist das aktuell verfügbare Eingangssignal. Sie können zu einer anderen Eingangssignalquelle wechseln, indem Sie den Drehschalter langsam drehen und dann die Zielquelle durch Drücken des Drehschalters auswählen.

OSD-Abschnitt



Hauptmenü



Chromatisch Stellt Farbtemperatur, Gamma ein



Darstellung Stellt Helligkeit, Kontrast, Phase, Chroma, Schärfe-H, Schärfe-V ein



Einstellung Stellt Skaliermodus, Farbraum, Spiegel, Standbild, Zoomen/Verschieben, PIP, POP, PBP ein



Erweitert stellt OSD-Positionssteuerung, Bildschirmsteuerung, DPMS, Autom. Quellenwahl, Smart Select, Auf Werkseinstellungen zurücksetzen, Tastensperre ein



Informationen Stellt Benutzerdefinierte Eingabe, SN, Laufzeit, Eingabeformat ein



Beenden Schließt das Menü

OSD-Abschnitt



Chromatisch



Farbtemperatur — Ändert die Farbtemperatur - D65, D93, S1, S2



Gamma — Ändert den Gammawert – 1,8, 1,9, 1,95, 2,1, 2,1S, 2,2, 2,3, 2,4, 2,4S, S0, Funkdiagramm



Beenden — Schließt das Menü



Darstellung



Helligkeit — Stellt die Bildschirmhelligkeit ein (Bereich 0 - 100)



Kontrast — Stellt den Videokontrast ein (Bereich 0 - 100)



Phase — Stellt die Videophase ein (Bereich 0 - 100)
***verfügbar für C- und S-Video**



Chrominanz — Einstellung der Videochrominanz (Bereich 0 - 100)
***verfügbar für C und S-Video**



Schärfe-V — Stellt die Schärfe des vertikalen Bildes ein (Bereich 0 - 100)



Schärfe-H — Stellt die Schärfe des horizontalen Bildes ein (Bereich 0 - 100)



Beenden — Schließt das Menü

OSD-Abschnitt

	**Einstellung**	
	Skaliermodus	Ändert den Skaliermodus – Alles füllen, Eins zu eins, Vertikal – Füllen, Horizontal – Füllen, Füll-Bildseitenverhältnis
	Farbraum	Ändert den Farbraum zwischen RGB und YPbPr ***für Component und RGBS verfügbar**
	Spiegel	Spiegelbild ein/aus
	Standbild	Standbild ein/aus
	Zoomen/Verschieben	Aktiviert die Vergrößerungs-/Verkleinerungs- und Verschiebefunktion
	PIP	Aktiviert die Funktion PIP (Picture In Picture)
	POP	Aktivierung der POP (Picture On Picture)-Funktion
	PBP	Aktiviert die Funktion PBP (Picture By Picture)
	Beenden	Schließt das Menü

OSD-Abschnitt

PIP-Untermenü

	Modus	Aktivierung/Deaktivierung des IP-Modus
	Quelle	PIP-Unterbildschirmquelle - SDI1,2, C-Video, S-Video, Component, VGA, DVI, SOG
	Position	PIP-Unterbildschirmposition – Oben L, Oben R, Unten L, Unten R
	Größe	PIP-Unterbildschirmgröße – Klein, Mittel, Groß
	Mischung	PIP-Unterbildschirm-Mischung (Bereich 0 - 100)
	Wechsel	Wechsel des PIP-Unterbildschirms
	Beenden	Schließt das Menü

PBP-Untermenü

	Modus	PBP-Modus EIN/AUS
	Quelle	PBP-Unterbildschirm Quelle - SDI1,2, C-Video, S-Video, Component, VGA, DVI, SOG
	Wechsel	PBP-Unterbildschirm Wechsel
	Beenden	Schließt das Menü

POP-Untermenü

	Modus	POP-Modus ein/aus
	Quelle	POP-Unterbildschirm Quelle - SDI1,2, C-Video, S-Video, Component, VGA, DVI, SOG
	Position	POP-Unterbildschirm Position – Oben L, Oben R, Unten L, Unten R
	Größe	POP-Unterbildschirm Größe – Klein, Mittel, Groß, Vollbild
	Mischung	POP-Unterbildschirm Mischung (Bereich 0 - 100)
	Wechsel	POP-Unterbildschirm Wechsel
	Beenden	Schließt das Menü

OSD-Abschnitt

	**Erweitert**	
	OSD-Position Steuerung	Ändert das Menü OSD – Position, Hintergrund, OSD-Timeout, Sprache
	Bildschirmsteuerung	Steuert und justiert H- und V-Position, Frequenz, Phase Rauschunterdrückung, Bewegungs-Offset
	DPMS	Ändert den DPMS
	Autom. Quelle Auswählen	Stellt die Autom. Quellenwahl auf ein/aus ein
	Smart Select	Aktiviert/Deaktiviert das Untermenü Smart Select
	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	Ändert alle OSD-Werte auf die werkseitigen Standardeinstellung
	Tastensperre	Aktiviert den Modus Tastensperre
	Overscan	Stellt die Overscan ein
	Beenden	Schließt das Menü

OSD-Abschnitt

Untermenü der OSD-Steuerung

	H-Position	Stellt die OSD H - Position ein (Bereich 0 - 100)
	V-Position	Stellt die OSD-V-Position ein (Bereich 0 - 100)
	Hintergrund	Stellt die Transparenz des OSD-Hintergrunds ein (Bereich 0 - 100)
	OSD-Timeout	Stellt das OSD-Timeout ein – 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 1 min, 2 min
	Sprache	OSD-Sprache – Englisch, Japanisch, Chinesisch, Koreanisch, Französisch, Deutsch
	Beenden	Schließt das Menü

Untermenü für die Bildschirmsteuerung

	H-Position	Stellt die H-Bildschirmposition ein (Bereich 0 - 100) ***für VGA verfügbar**
	V-Position	Stellt die V-Bildschirmposition ein (Bereich 0 - 100) ***für VGA verfügbar**
	Frequenz	Stellt die Frequenz ein (Bereich 0 - 100) ***für VGA verfügbar**
	Phase	Stellt die Phase ein (Bereich 0 - 100) ***für VGA verfügbar**
	Rausch Unterdrückung	Rauschunterdrückung (Bereich 0 - 100) ***für Component, C-Video und S-Video verfügbar**
	Bewegungs-Offset	Bewegungs-Offset (Bereich 0 - 15) ***für Component, C-Video und S-Video verfügbar**
	Beenden	Schließt das Menü

OSD-Abschnitt

	**Informationen**	
	Benutzerdefinierte Eingabe	Ändert den Benutzer- oder Monitornamen
	SN	Zeigt die Seriennummer an
	Laufzeit	Zeigt die gesamte Laufzeit an
	Eingangsformat	Zeigt die aktuelle Eingangsauflösung und die Vertikalfrequenz an
	Beenden	Schließt das Menü

FEHLERBEHEBUNG

Überprüfen Sie vor dem Einschicken Ihres LCD-Monitors zur Wartung die nachfolgende Fehlerbehebungsliste, um festzustellen, ob Sie das Problem per Selbstdiagnose finden können.

Probleme	Derzeitiger Status	Gegenmaßnahme
Kein Bild	LED EIN	· OSD verwenden, Helligkeit und Kontrast auf das Maximum oder auf die Standardwerte stellen.
	LED AUS	· Überprüfen Sie den Schrankschalter und den Stromschalter.
		· Überprüfen Sie, ob das Wechselstromkabel richtig an den Wechselstromadapter angeschlossen ist.
	LED blinkt	· Überprüfen Sie, ob das Videosignalkabel richtig auf der Rückseite des Monitors angeschlossen ist.
		· Überprüfen Sie, ob das Strom zu Computersystem auf ON steht.
Abnormes Bild	Instabiles Bild	· Überprüfen Sie, ob die Spezifikation des Grafikadapters und –monitors in Ordnung ist, was das Durcheinander bei der Eingangssignalfrequenz verursachen kann.
	Die Anzeige fehlt, ist in die Mitte hin verlagert oder zu klein oder zu groß.	· Verwenden Sie die Auto Setup Taste, wenn noch immer ein ungewöhnliches Bild angezeigt wird, passen Sie CLOCK, CLOCKPHASE, H-POSITION und V-POSITION mit Nichtstandardsignalen an.
		· Wenn Sie OSD verwenden und sich das Bild nicht über den ganzen Bildschirm erstreckt, verwenden Sie bitte eine andere Auflösung in Ihrem Betriebssystem (Windows 95/98, NT) oder eine andere Aktualisierungszeit für die Vertikale.
		· Sie müssen ein paar Sekunden warten, nachdem Sie die Größe des Bildes angepasst haben, bevor Sie das Signal ändern oder entfernen oder den Monitor auf OFF stellen.

TECHNISCHE DATEN

Modell	**AMM190WTD**
LCD-Bildschirm	19 TFT-LCD-Bildschirm
Typ	Active Matrix
Auflösung	1680 x 1050 bei 60Hz
Pixel-Pitch	0,243575 X 0.24375 mm
Farbanzeige	16,7 M Farben
Farbton	Bis zu 256 Farbtöne
Reaktionszeit	<25 ms typ.
Oberflächen-Finish	Schutzfilter mit Antireflektions-Hartbeschichtung
Blickwinkel	+/- 85 ° (horizontal), +/- 85 ° (vertikal)
Eingangssignal	
Composite	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Component	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Composite Sync : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Component : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Eingangsimpedanz	75 ohm
Scanning Frequency	
Horizontal	31,47~79,98 kHz
Vertikal	50~85 Hz
Display Size	
H x V	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Brightness, Contrast Radtio, Gray Scales	
Helligkeit	300 cd/m2 (Typ.)
Kontrastverhältnis	900:1 (Typ.)
Signal Input Connector	
Video	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 und 2 , Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video und S-Video
Kommunikation	DB9 (RS232)
Signal Output Connector (Loop Through)	
Video	SD/HD-SDI, Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video und S-Videoo
Operating/Storage Environment	
Betriebstemperatur	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
Lagertemperatur	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
Lagerfeuchtigkeit	10 ~ 85 % RF (ohne Kondensation)
VESA Mounting	
	100mm x 100mm
Power Source	
Anzeigemonitor	DC 18V 5.6A
Netzstecker	AC100~240V 50/60Hz
Regulierungen	
Sicherheit, EMI & Umwelt	UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1-Kompatibilität
Maße	
Freie Montage	19.5(W) x 12.87(H) x 3.39(D) 495.4mm(W) x 326.9mm(H) x 86mm(D)
Gewicht	
Freie Montage	6.6Kg
Optionales Modul	
Standfuß	Standfuß mit einstellbarer Höhe, Schwenkung und Neigung

** Alle technischen Angaben können jederzeit und ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

⎓	: Gleichstrom
CLASSIFIED C UL US 51LJ Medizingerät E215822 MEDIZINGERÄT NUR IN BEZUG AUF EINEN ELEKTRISCHEN SCHLAG, BRAND- UND MECHANISCHE GEFÄHRDUNGEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT UL 60601-1 UND CAN/CSA C22.2 NO. 601.1	: UL-Zertifizierungszeichen gemäß dem Sicherheitsstandard für Medizingeräte

Dieser Monitor ist für den Einsatz in medizinischen Einrichtungen, Modell AMM190WTD, ausgelegt.

Das Gerät ist nicht für den Betrieb in Gegenwart von entzündlichen Anästhesiegemischen mit Luft bzw. Sauerstoff oder Lachgas geeignet.

Das Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile, ziehen Sie für den Zugriff auf das Geräteinnere Fachleute hinzu.

Beachten Sie zur Entsorgung von Abfallprodukten die lokalen Bestimmungen.

Eingangs-Nennstrom: 18 VDC 5,6 A

Klassifizierung

Schutzart vor einem elektrischen Schlag: Gerät der Klasse I.

Schutzklasse gegen ein Eintreten von Wasser: IPX1-Kompatibilität.

Betriebsart: Kontinuierlich

Dieser Monitor wurde hinsichtlich der Einhaltung der Normen IEC/EN 60601-1 und IEC/EN60601-1-2 überprüft und gemäß der medizinischen Norm UL60601-1 (UL/cUL-Zeichen) von der UL zertifiziert.

Da sich viele Arztpraxen in Wohngebieten befinden, wurde dieser Monitor nicht nur hinsichtlich der medizinischen Anforderungen überprüft, sondern auch in Bezug auf die Einhaltung der Grenzwerte für FCC Klasse B-Rechner in einem System mit typischer Konfiguration. Es obliegt der Verantwortung des Systemintegrators oder -konfigurierers, zu überprüfen und sicherzustellen, dass das gesamte System die gültigen EMV-Bestimmungen erfüllt.

Transport- und Lagerbedingungen:

- Temperaturbereich von -20 ° bis 60 ° C)
- Relative Luftfeuchtigkeit von 10 % bis 85 %
- Luftdruck von 500 bis 1060 hPa.

Elektromagnetische Verträglichkeit

Wie andere Medizingeräte sind für den AMM190WTD besondere Vorsichtsmaßnahmen zur Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit mit anderen elektronischen Medizingeräten erforderlich. Zur Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) muss der AMM190WTD gemäß
den Angaben in diesem Handbuch installiert und betrieben werden.

Hinweis Der AMM190WTD wurde für die Erfüllung der Anforderungen bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit mit anderen Geräten nach der Norm IEC 60601-1-2:2001 entwickelt und getestet.

Vorsicht Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können die normale Funktion des AMM190WTD beeinträchtigen.

Warnung Nur die im Lieferumfang des AMM190WTD enthaltenen Kabel und Zubehörteile verwenden, da es sonst zu elektromagnetischen Emissionen oder einer geringeren Immunität gegenüber derartigen Emissionen kommen kann.

Warnung Wenn der AMM190WTD neben anderen Geräten oder auf anderen Geräten verwendet wird, den ungestörten Betrieb des AMM190WTD in der Konfiguration, in der er später bei den chirurgischen Eingriffen eingesetzt werden soll, beobachten und verifizieren. Verwenden Sie die nachfolgenden Tabellen als Leitfaden bei der Aufstellung des AMM190WTD.

Herstellererklärung – Elektromagnetische Emission

Das Modell AMM190WTD ist für die Nutzung in der unten aufgeführten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Nutzer eines AMM190WTD muss sicherstellen, dass das Gerät in einer entsprechenden Umgebung betrieben wird.		
Emissionsprüfung	**Kompatibilität**	**Elektromagnetische Umgebung - Leitfaden**
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das Modell AMM190WTD nutzt HF-Energie nur für seine interne Funktion. Daher sind die HF-Emissionen dieses Modells sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass sie Interferenzen bei in der Nähe befindlichen elektronischen Geräten verursachen
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Der AMM190WTD eignet sich zum Gebrauch in allen Institutionen, einschließlich im häuslichen Bereich und solchen, die mit dem öffentlichen Niedrigspannung-Stromversorgungsnetz verbunden sind, das gewöhnliche Wohngebäude versorgt.
Harmonische Emissionen IEC61000-3-2	Klasse D	
Spannungsschwankungen IEC61000-3-3	Erfüllt	

Herstellererklärung – elektromagnetische Immunität

Das Modell AMM190WTD ist für die Nutzung in der unten aufgeführten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Nutzer eines AMM190WTD muss sicherstellen, dass das Gerät in einer entsprechenden Umgebung betrieben wird.			
Immunitätsprüfung	**IEC 60601 Teststufe**	**Einhaltungsgrad**	**Elektromagnetische Umgebung - Leitfaden**
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC61000-4-2	6 kV-Kontakt 8 kV Luft	6 kV-Kontakt 8 kV Luft	Die Böden sollten aus Beton bestehen bzw. mit Holz oder Keramikfliesen bedeckt sein. Besteht der Bodenbelag aus einem Synthetikmaterial, sollte die relative Luftfeuchtigkeit wenigstens 30 % betragen.
Elektrische schnelle Spannungsspitzen/schneller Stromstoß IEC61000-4-4	2 kV für die Stromversorgungs leitungen 1 kV für die Eingangs-/Ausgangsleitungen	2 kV für die Stromversorgu ngsleitungen 1 kV für die Eingangs-/Ausgangsleitungen	Die Netzspannungsqualität muss einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stromstoß IEC61000-4-5	1 kV-Differenzialmodus 2 kV allgemeiner Modus	1 kV-Differenzialmodus 2 kV allgemeiner Modus	Die Netzspannungsqualität muss einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen.

Magnetfeld der Leistungsfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3,0 A/m	3,0 A/m	Magnetische Felder der Leistungsfrequenz sollten dem Niveau der Felder einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungsabfall, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen an Stromeingangsleitungen IEC 61000-4-11	<5 % Ut (>95 % Abfall in Ut) für 0,5 Zyklus 40 % Ut (60 % Abfall in Ut) für 5 Zyklen 70 % Ut (30 % Abfall in Ut) für 25 Zyklen <5 % Ut (>95 % Abfall in Ut) für 5 s.	<5 % Ut (>95 % Abfall in Ut) für 0,5 Zyklus 40 % Ut (60 % Abfall in Ut) für 5 Zyklen 70 % Ut (30 % Abfall in Ut) für 25 Zyklen <5 % Ut (>95 % Abfall in Ut) für 5 s.	Die Netzspannungsqualität muss einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Falls der Benutzer des AMM190WTD-Bildverstärkers einen kontinuierlichen Betrieb während Stromnetzunterbrechungen benötigt, wird empfohlen, den AMM190WTD-Bildverstärker an einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) oder einer Batterie zu betreiben.
Hinweis: Ut ist die Netzwechselspannung vor Anlegen des Prüfniveaus.			

Herstellererklärung – elektromagnetische Immunität

Das Modell AMM190WTD ist für die Nutzung in der unten aufgeführten elektromagnetischen Umgebung ausgelegt. Der Kunde oder der Nutzer von AMM190WTD muss sicherstellen, dass das Gerät in einer entsprechenden Umgebung betrieben wird.

Immunitätsprüfung	IEC 60601 Teststufe	Einhaltungsgrad	Elektromagnetische Umgebung - Leitfaden
Weitergeleitete HF IEC61000-4-6	3 Vrms 150 KHz bis 80 MHz	3 Vrms 150 KHz bis 80 MHz	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher als der empfohlene Trennabstand, der mithilfe der Gleichung für die Frequenz des Senders errechnet, an einer beliebigen Komponente des **AMM190WTD** dazu zählen auch die Kabel, betrieben werden. **Empfohlener Trennabstand** 0,15 MHz bis 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	800 MHz bis 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ wobei ***P*** die maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt **(W)** gemäß dem Senderhersteller ist und d der empfohlene Trennabstand in Metern **(m)**. Die Feldstärke von festen HF-Sendern sollte gemäß einer Studie zu elektromagnetischen Standorten **(a)** in keinem der Frequenzbereiche **(b)** unter dem Kompatibilitätsniveau liegen. Interferenzen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind:

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt jeweils der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Ausbreitung wird von der Absorption beeinflusst sowie von Reflektionen an Strukturen, Objekten und Menschen.

(a) Feldstärken von festen Transmittern, wie z. B. Basisstationen für Radio oder (Mobiltelefone, drahtlose Telefone) und mobiler Landfunk, Amateurradio, AM und FM Rundfunk und Fernsehfunk, können theoretisch nicht akkurat vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung durch feste HF-Transmitter zu erfassen, sollte man eine elektromagnetische Erfassung am Ort vornehmen. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem der AMM190WTD verwendet wird, das zulässige, oben aufgeführte, HF-Konformitätsniveau übersteigt, muss der AMM190WTD überwacht werden, um seinen normalen Betrieb zu gewährleisten. Wird eine nicht normale Leistung wahrgenommen, sind möglicherweise weitere Maßnahmen nötig, wie z. B. Neuorientierung oder Neupositionierung des AMM190WTD.

(b) Im Frequenzbereich zwischen 150 kHz und 80 MHz sollten die Feldstärken unter [V1] V/m liegen.

Empfohlene Separationsabstände zwischen tragbaren und mobilen RF-Kommunikationsgeräten und dem AMM190WTD-System

Das AMM190WTD-System ist für die Nutzung in einer elektromagnetischen Umgebung mit kontrollierten RF-Störstrahlungen vorgesehen. Der Nutzer eines AMM190WTD-Systems kann helfen, elektromagnetische Interferenzen durch die Einhaltung eines Mindestabstands zwischen tragbaren und mobilen RF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem AMM190WTD-System, wie nachfolgend empfohlen, gemäß der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte zu verhindern.

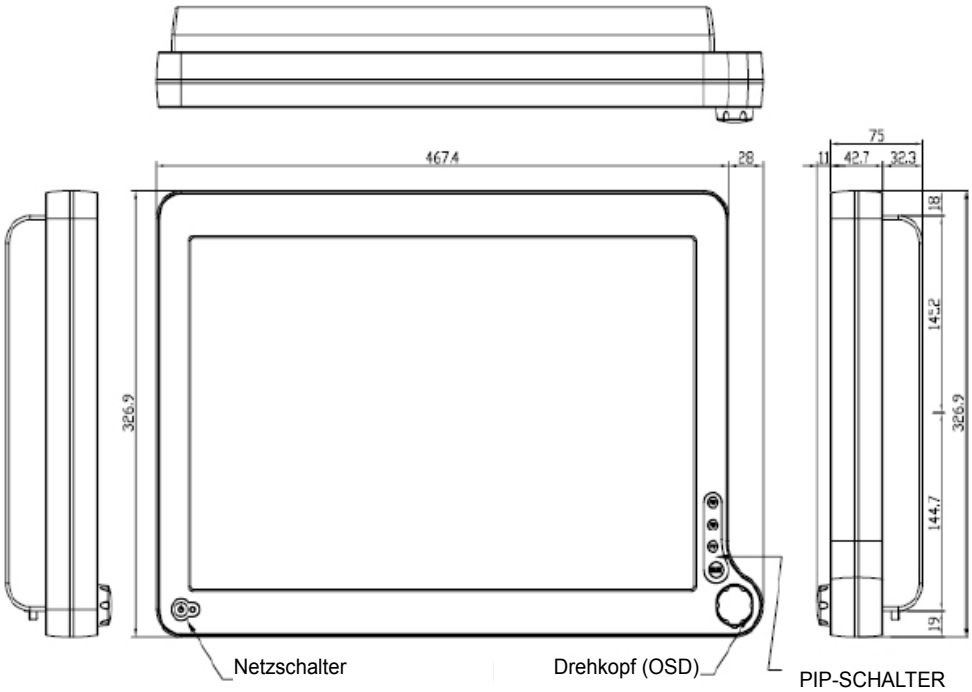
Maximale Ausgangsnennleistung (W) des Senders	**Separationsabstand (m) gemäß der Senderfrequenz**		
	150 kHz bis 80 MHz $d=1{,}17\sqrt{P}$	80MHz bis 800 MHz $d=1{,}17\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d=2{,}33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30

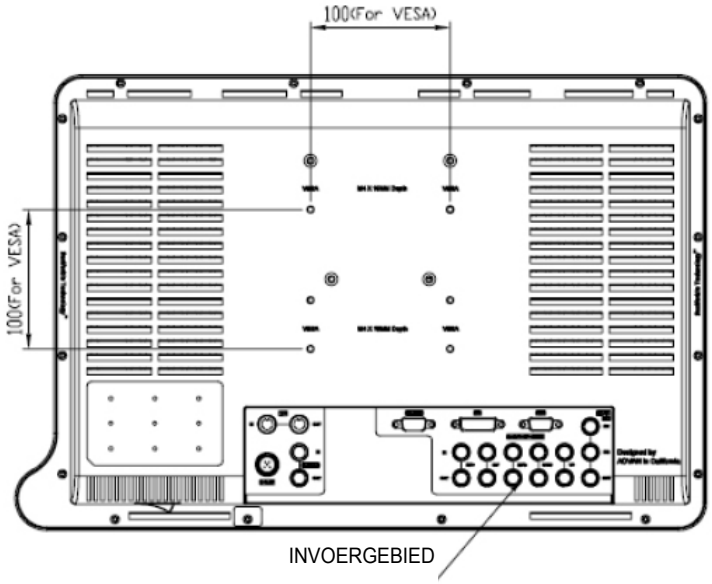
Für Sender mit einer maximalen Nennleistung, die oben nicht aufgeführt ist, lässt sich der erforderliche Separationsabstand (d) in Metern (m) unter Verwendung der Formel für die Senderfrequenz abschätzen, wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) gemäß dem Senderhersteller ist.

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt jeweils der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die elektromagnetische Fortpflanzung wird von der Absorption beeinflusst sowie von der Reflektion von Strukturen, Objekten und Personen.

Maßzeichnung (mm) von AMM190WTD





EINGABEBEREICH

Stecker

DC-Eingang

Steckerbuchsen-Leistungseingang

Stift	BESCHREIBUNG	Stift	BESCHREIBUNG
1	MASSE (GND)	3	VCC~sep~18V
2	MASSE (GND)	4	VCC~sep~18V

Videoeingang

24-pol. DVI-I-Steckverbinder.
DDWG oder ein gleichwertiger Stecker.

Stift	BESCHREIBUNG	Stift	BESCHREIBUNG	Stift	BESCHREIBUNG
1	T.M.D.S.-Daten2-	11	T.M.D.S.-Daten1 Abschirmung	21	NC
2	T.M.D.S- Daten2+	12	NC	22	T.M.D.S. -Uhrabschirmung
3	T.M.D.S.-Daten2 Abschirmung	13	NC	23	T.M.D.S.-Takt+
4	NC	14	+5 V-Leistung	24	T.M.D.S.-Uhr-
5	NC	15	Masse (für +5 V)	25	Analog rot
6	DDC-Takt	16	Erfassung stromführender Stecker	26	Analog grün
7	DDC-Daten	17	T.M.D.S.-Daten0-	27	Analog blau
8	Analog V - Sync	18	T.M.D.S- Daten0+	28	Analoge H-Sync.
9	T.M.D.S.-Daten1-	19	T.M.D.S.-Daten0 Abschirmung	29	GND (für analoge Signale)
10	T.M.D.S- Daten1+	20	NC		

15-pol. VGA-Steckverbinder.

Stift	BESCHREIBUNG	Stift	BESCHREIBUNG	Stift	BESCHREIBUNG
1	GRED	6	MASSE (GND)	11	NC
2	GGREEN	7	MASSE (GND)	12	GSDA
3	GBLUE	8	MASSE (GND)	13	IHS
4	MASSE (GND)	9	G5V	14	IVS
5	MASSE (GND)	10	MASSE (GND)	15	GSCL

S-Video-Steckverbinder.

Stift	BESCHREIBUNG	Stift	BESCHREIBUNG
1	MASSE (GND)	3	CHROMA
2	MASSE (GND)	4	LUMA

C-Video-Steckverbinder.

Stift	BESCHREIBUNG
1	DATEN EIN/AUS

Garantiebeschreibung

ADVAN garantiert dem Erstkäufer (Käufer), dass das gekaufte Produkt, sofern in seiner Originalverpackung versandt, den ADVAN-Spezifikationen und allen vom Käufer bereitgestellten und von ADVAN genehmigten Spezifikationen entspricht sowie frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. ADVAN garantiert, dass das gekaufte Produkt aus neuen Bauteilen hergestellt wurde, die die Standards, Qualitätsanforderungen und Spezifikationen von ADVAN erfüllen.

Entsprechend der unten aufgeführten Bedingungen und Einschränkungen wird ADVAN nach eigenem Ermessen entweder jedes Bauteil seiner Produkte reparieren, das mit Fertigungs- oder Materialfehlern behaftet ist, oder ADVAN hat das alleinige Recht, die Bauteile durch instandgesetzte Teile oder durch gleichwertige Produkte zu ersetzen. ADVAN garantiert, dass die für die Reparatur verwendeten Bauteile, instandgesetzten Teile oder gleichwertigen Produkte die Standards, Qualitätsanforderungen und Spezifikationen von ADVAN erfüllen.

Beginn und Dauer der Garantie

Die Garantie für das gekaufte Produkt gilt für einen Zeitraum von achtzehn (18) Monaten ab Datum des Versands (ausgenommen LCD-Display, Touchscreen und Schutzfilter).

LCD-Display und Touchscreens haben eine Garantie von zwölf (12) Monaten ab Datum des Versands.

Schutzfilter haben keine Garantie, denn Schäden an Schutzfiltern werden als normale Abnutzung betrachtet und können auf Kosten des Käufers ersetzt werden.

Für die Reparatur verwendete Bauteile, instandgesetzte Teile und gleichwertige Produkte haben eine Garantie von zwölf (12) Monaten ab Zeitpunkt der Reparatur.

Garantieeinschränkung

Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht bei Schäden an diesem Produkt oder anderen Produkten, die nicht von ADVAN hergestellt wurden, wenn die Schäden durch Folgendes entstehen: Unvorschriftsmäßige Installation oder Betrieb; Unfall; Missbrauch; Zweckentfremdung; Naturkatastrophe; Krieg; Unter- oder Überspannung; abnorme mechanische Umstände oder Umweltbedingungen; unautorisierte Zerlegung, Reparatur oder Veränderung; normale Abnutzung; Manipulation durch andere Personen als einen Ingenieur des ADVAN Authorized Service Centers (ASC); Benutzung von Betriebsmitteln und Verbrauchsmaterialien sowie Verwendung unter Bedingungen außerhalb der Kontrolle von ADVAN, wie Geräten und/oder Dienstleistungen, die vom Netzbetreiber zur Verfügung gestellt werden; Verwendung eines ADVAN-Produkts außerhalb der Spezifikationen. Weiter gilt diese eingeschränkte Garantie nicht für Produkte, die nicht sachgemäß behandelt, nicht richtig verpackt oder gebraucht gekauft wurden, die nicht im Einklang mit den US-Ausfuhrbestimmungen wiederverkauft wurden oder an denen die ursprünglichen Identifikationsinformationen (z. B. Seriennummern, Nennwerte und/oder Garantieaufkleber) geändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurden.

Abwicklung der Warenrücksendung (RMA-Abwicklung)

Alle Ansprüche vom Erstkunden, Händlern oder OEM (Erstausrüstern), ob mit oder ohne Garantie, müssen über die ADVAN- Website eingereicht werden. Endbenutzer, die über einen Händler oder OEM gekauft haben, kontaktieren bitte ihren Händler oder OEM.

http://www.advancorprma.com

Folgen Sie den Anweisungen, um eine RMA-Nummer, Versandanweisungen und ein Versandetikett zu erhalten, das auf der Außenseite des Versandverpackung angebracht werden muss. Eine Seriennummer und eine detaillierte Angabe des Rücksendegrundes ist erforderlich.

Transportschäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt. ADVAN zahlt nicht für Rücksendungen auf dem Luftweg.

Rücksendungen ohne RMA-Nummer werden nicht angenommen.

Für Produktsupport mailen Sie bitte Ihre Anfrage unter Angabe des Produktmodells an:

service@advancorp.com

Während der Garantie

ADVAN oder sein ASC repariert oder ersetzt Produkte mit Fertigungs- oder Materialfehlern kostenlos innerhalb von achtzehn (18) Monaten (LCD-Displays und Touchscreens innerhalb von zwölf (12) Monaten) ab Datum des Versands.

Der Käufer muss ADVAN oder sein ASC vor Ablauf der Garantiefrist über den Mangel informieren und eine RMA-Nummer anfordern. Wurde die Konfiguration in irgendeiner Weise verändert, muss das Produkt zunächst auf die Originalkonfiguration zurückgesetzt werden, bevor ADVAN oder sein ASC an dem Produkt Garantiearbeiten durchführt. Ohne vorherige Genehmigung können keine Waren an ADVAN oder sein ASC zurückgesendet werden. Der Käufer ist für die Verpackung und den Versand der Mangelware (vorzugsweise in der Originalverpackung) an ADVAN oder seinen ASC verantwortlich und muss die Versandgebühren vorausbezahlen.

ADVAN oder sein ASC sendet das von der Garantie gedeckte Produkt kostenlos an den Käufer zurück.

Nach der Garantie

ADVAN oder sein ASC repariert oder ersetzt nach dem Ablauf der Garantie jedes Produkt mit Fertigungs- oder Materialfehrern gegen Bezahlung.

Der Käufer muss ADVAN oder sein ASC über den Mangel informieren und eine RMA-Nummer anfordern. Wurde die Konfiguration in irgendeiner Weise verändert, muss das Produkt zunächst auf die Originalkonfiguration zurückgesetzt werden, bevor ADVAN oder sein ASC an dem Produkt Arbeiten durchführt. Ohne vorherige Genehmigung können keine Waren an ADVAN oder sein ASC zurückgesendet werden. Der Käufer ist für die Verpackung und den Versand der Mangelware (vorzugsweise in der Originalverpackung) an ADVAN oder seinen ASC verantwortlich und muss die Versandgebühren vorausbezahlen.

ADVAN oder sein ASC sendet die Ware mit abgelaufener Garantie auf Kosten des Käufers zurück.

End of Life (EOL) des Produkts

Für RMAs von EOL-Produkten führt oder lagert ADVAN die wichtigsten Bauteile seiner Produkte für einen Zeitraum von fünf (5) Jahren nach dem EOL seiner Produkte. ADVAN wird weiterhin die Dienstleistungen an seinen Produkten gegen angemessene Bezahlung zur Verfügung stellen, solange ADVAN die genannten Bauteile dieser Produkte führt oder lagert.

Es gelten die vorstehenden Bedingungen für die Garantie und den Zeitraums danach.

Haftungsausschluss

DIE VORSTEHENDE GARANTIE IST DIE VOLLSTÄNDIGE GARANTIE FÜR ALLE PRODUKTE VON ADVAN UND ERSETZT ALLE ANDEREN MÜNDLICHEN ODER SCHRIFTLICHEN GARANTIEN. MIT AUSNAHME DER OBEN GENANNTEN GARANTIE GEWÄHRT ADVAN KEINE ANDEREN PRODUKTGARANTIEN UND LEHNT JEGLICHE GARANTIE AB, DIE NICHT IN DEN VORAUSGEGANGENEN BEDINGUNGEN ENTHALTEN IST, EINSCHLIESSLICH UND SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG, JEDER GARANTIE, DIE MÖGLICHERWEISE UNTER NATIONALEN, STAATLICHEN, PROVINZIALEN ODER ÖRTLICHEN GESETZEN EXISTIEREN KÖNNTE, EINSCHLIESSLICH IRGENDWELCHER STILLSCHWEIGENDER GARANTIEN AUF MARKTGÄNGIGKEIT ODER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ABER NICHT HIERAUF BESCHRÄNKT. ALLE GARANTIEN, OB AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, SIND AUF DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN ZEITEN BEGRENZT. EINIGE STAATEN ODER ANDERE RECHTSSYSTEME ERLAUBEN KEINEN AUSSCHLUSS VON STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN DER DAUER EINER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE. IN SO EINEM FALL IST ES MÖGLICH, DASS DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN EINSCHRÄNKUNGEN NICHT GELTEN.

ADVANS GESAMTE HAFTUNG UNTER DIESER ODER JEDER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE BESCHRÄNKT SICH AUF REPARATUR ODER ERSATZ, UND DAS SIND DIE EINZIGEN UND AUSSCHLIESSLICHEN ABHILFEN BEI VERLETZUNG DER GARANTIE ODER IRGENDEINER ANDEREN RECHTSTHEORIE. ADVAN IST DEM KÄUFER, ENDBENUTZER ODER KUNDEN EINES ADVAN-PRODUKTS GEGENÜBER IM WEITESTEN UMFANG DER GELTENDEN GESETZE NICHT HAFTBAR BEI SCHÄDEN, AUSGABEN, DATENVERLUST, ENTGANGENEN EINNAHMEN, ENTGANGENEN EINSPARUNGEN, ENTGANGENEN GEWINNEN UND ANDEREN NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN, DIE AUS DEM KAUF ODER DER NUTZUNG ODER UNFÄHIGKEIT EIN ADVAN-PRODUKT ZU VERWENDEN HERRÜHREN, AUCH WENN ADVAN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WORDEN IST. DA EINIGE STAATEN UND ANDERE RECHTSSYSTEME DEN AUSSCHLUSS ODER DIE EINSCHRÄNKUNG EINER HAFTUNG FÜR FOLGE- ODER NEBENSCHÄDEN NICHT ZULASSEN, TREFFEN DIE OBIGEN EINSCHRÄNKUNGEN MÖGLICHERWEISE NICHT ZU.

DIE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE VERLEIHT IHNEN BESTIMMTE GESETZLICHE RECHTE, UND SIE KÖNNEN AUCH ANDERE RECHTE HABEN, DIE JE NACH STAAT UND RECHTSSYSTEM VERSCHIEDEN SIND.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance RoHS

SCANNING AUTOMATICO CON CONTROLLO DIGITALE MONITOR MEDICALE CON SCHERMO LCD A COLORI

AMM190WTD

Manuale di funzionamento

ITALIANO



Per riferimento futuro, riportare il numero di serie del monitor nello spazio sottostante:

Numero di serie

Il numero di serie si trova sulla parte posteriore del monitor.

Parte posteriore del monitor

AVVERTENZA
La parola «AVVERTENZA» viene utilizzata per indicare all'utente possibili cause che potrebbero provocare lesioni o morte del paziente o danni a oggetti di sua proprietà.

ATTENZIONE
Il termine «ATTENZIONE» è utilizzato per indicare all'utente possibili cause che potrebbero generare danni fisici al paziente, sebbene non in misura tale da causarne il decesso.

NOTA
Il termine «NOTA» è utilizzato per indicare all'utente l'importanza, in termini di installazione, funzionamento o manutenzione, di parti del dispositivo, il cui malfunzionamento non provoca però danni fisici al paziente.

ADVAN INT'L CORP.2011
Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.
Il presente documento è soggetto a modifiche senza preavviso.
Advan fornisce le presenti informazioni unicamente a titolo di riferimento.
Ogni riferimento a prodotti di altre società produttrici non implica nessuna raccomandazione o approvazione.

Controllo di revisione

Data	Descrizione
REV.D 022912	Numero documento

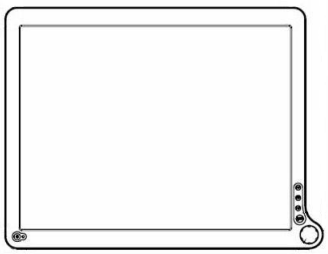
INDICE

Descrizione e utilizzo del prodotto 163
Note di avvertenza e attenzione 164
Spiegazione dei simboli 165
Dichiarazione CE di Conformità per Apparecchiature Mediche 168
Precauzioni di sicurezza 169
Come pulire il monitor 169
Funzione Gestione Alimentazione 170
Modalità predefinite 171
Segnali video 172
Funzione PIP / POP / PBP 173
Monitor segnali e oggetti funzione 174
DDC 175
Installazione 175
Collegamento del cavo di alimentazione 176
Funzione utente / Messaggi 177
Sezione OSD 178
Risoluzione dei problemi 186
Specifiche di (AMM190WTD) 187
Classificazione 188
Compatibilità elettromagnetica 189
Schema dimensioni (mm) del modello AMM190WTD 192
Collegamenti 193
Descrizione della garanzia 194

Descrizione e uso del prodotto

Verificare che gli oggetti sotto indicati siano presenti al momento dell'apertura della confezione e conservare il materiale di imballaggio nel caso in cui sia necessario spedire o trasportare il monitor in futuro.

- AMM190WTD Monitor LCD e due cavi video
  (1) cavo HD15 VGA (1) cavo DVI-D





- Cavo CA**

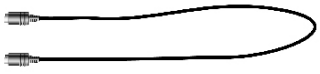


- Adattatore CA

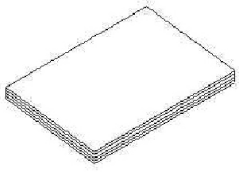


⚠ ATTENZIONE
N. modello : JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01

- Cavo jack video composito BNC e Cavo Super Video

- Manuale utente e 4 viti VESA




**Potrebbe variare in base agli standard locali

ITALIANO

Note di avvertenza e attenzione

Leggere attentamente il presente manuale e seguire scrupolosamente le istruzioni. Le indicazioni segnalate con i termini "avvertenza", "attenzione" e "nota" hanno significati speciali e devono essere letti con attenzione:



Avvertenza - La sicurezza personale del paziente potrebbe essere a rischio. Non tenere in considerazione queste informazioni potrebbe arrecare danni fisici al paziente o al medico.

Attenzione - Adottare procedure o misure speciali per evitare di danneggiare l'apparecchio.

Nota - Informazioni specifiche per facilitare la manutenzione o delucidazioni di informazioni importanti.



Un punto esclamativo all'interno di un triangolo vuole avvertire l'utente della presenza di istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione allegata all'apparecchio.



Un fulmine all'interno di un triangolo vuole avvisare l'utente della presenza di voltaggio pericoloso. Contattare il personale autorizzato per qualsiasi operazione di manutenzione.



Avvertenza - PER EVITARE EVENTUALI DANNI FISICI ALL'UTENTE E AL PAZIENTE E/O DANNI ALL'APPARECCHIO, L'UTENTE DEVE:

Il mancato rispetto delle avvertenze indicate comporta l'annullamento della garanzia.

ADVAN Int'l Corp accetta la piena responsabilità per gli effetti su sicurezza, affidabilità e prestazioni dell'apparecchio soltanto se:

- Regolazioni, modifiche e/o riparazioni sono eseguite esclusivamente da ADVAN Int'l Corp.
- La strumentazione elettrica della relativa sala operativa è conforme alle relative normative IEC e ai requisiti CE.

Avvertenza **Le leggi federali degli Stati Uniti d'America limitano l'uso del presente apparecchio a un medico o dietro prescrizione medica.**

Il monitor AMM190WTD di ADVAN Int'l Corp è stato testato in base agli standard UL 60601-1 e UL listed per applicazioni medicali.

ADVAN Int'l Corp si riserva il diritto di apportare miglioramenti al prodotto (o prodotti) descritti nel presente manuale. È possibile, quindi, che il prodotto (o prodotti) non corrisponda nel dettaglio al disegno o alle specifiche pubblicate. Tutte le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso. Contattare direttamente ADVAN Int'l Corp, il rappresentante o l'agente locale di ADVAN Int'l

Avvertenze

1. Leggere attentamente il manuale d'uso al fine di conoscerne a fondo i contenuti prima di utilizzare l'apparecchio.
2. Rimuovere con cautela l'imballaggio e verificare l'eventuale presenza di danni causati nel trasporto.
3. Nel caso in cui oggetti solidi o liquidi dovessero cadere sul pannello, scollegare l'unità e farla controllare da personale qualificato prima di utilizzarla nuovamente.
4. Scollegare l'unità dalla rete di alimentazione quando non è utilizzata per un lungo periodo di tempo. Scollegare il cavo tirandolo dalla spina. Non tirare mai il cavo.
5. L'uso del presente apparecchio è riservato esclusivamente a medici qualificati con una conoscenza approfondita dell'uso del dispositivo.
6. Testare l'apparecchio prima di eseguire una procedura medica. Il presente monitor è stato scrupolosamente testato dal produttore prima di essere spedito.
7. Evitare di togliere i pannelli esterni dell'unità di controllo per evitare scosse elettriche.
8. Non tentare riparazioni interne o modifiche non specificatamente descritte nel presente manuale d'uso.
9. Fare particolare attenzione alle istruzioni di manutenzione e pulizia contenute nel presente manuale. Il mancato rispetto di tali indicazioni potrebbe provocare danni (fare riferimento alla sezione relativa alla pulizia).
10. NON STERILIZZARE IL MONITOR.
11. Leggere completamente il manuale delle istruzioni prima di montare o collegare la videocamera.
12. Non posizionare il monitor o qualsiasi altro oggetto pesante sul cavo elettrico. Un cavo danneggiato può causare incendio o scosse elettriche.
13. Il monitor con l'alimentazione elettrica è indicato per uso in ambiente sanitario.
14. NON impilare più di 3 scatole.

Il presente apparecchio è stato testato e rispetta tutte le prescrizioni riguardanti i limiti previsti per le apparecchiature mediche dalla normativa IEC 601-1-2:2003. Questi limiti hanno lo scopo di fornire una buona protezione contro interferenze dannose in una normale strumentazione medica.

Il presente apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia di radiofrequenza e, se non installato conformemente alle istruzioni, può interferire negativamente con altri strumenti che si trovano nelle vicinanze. Tuttavia, non ci sono garanzie che non vi siano interferenze in una specifica strumentazione. Nel caso in cui l'apparecchio provochi interferenze dannose ad altri strumenti, eventualità che può essere confermata spegnendolo e riaccendendolo, l'utente può cercare di correggere l'interferenza con uno o più dei seguenti accorgimenti:
- Orientare nuovamente o riposizionare il dispositivo di ricezione.
- Aumentare la distanza tra le apparecchiature.
- Collegare l'apparecchio a una presa situata su un circuito diverso da quello sul quale l'(gli)altro(i) apparecchio(i) è(sono) collegato(i).
- Consultare la ditta produttrice o il tecnico specializzato per eventuale consulenza.

NOTE PER L'UTENTE

Il presente apparecchio è conforme alle norme FCC, Parte 15. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) l'apparecchio non deve provocare interferenze dannose e (2) l'apparecchio deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero provocare un'azione indesiderata.

AVVERTENZE FCC

Il presente apparecchio genera o usa energia di radiofrequenza. Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati da un responsabile della conformità potrebbero rendere nulla l'autorizzazione all'uso dell'apparecchio dell'utente. Nel caso in cui fossero apportati cambiamenti o modifiche non autorizzati, l'utente potrebbe essere privato dell'autorizzazione a utilizzare l'apparecchio.

Attenzione

1. L'adattatore CA deve essere inserito in una presa con messa a terra.
2. Utilizzare unicamente l'alimentazione elettrica proprietaria AMM190WTD per il monitor AMM190WTD. Creare un collegamento appropriato assicurandosi che i passacavo fissino saldamente il collegamento fra il cavo della corrente continua e la prolunga.
3. Spegnere l'alimentazione elettrica quando l'unità non è in uso.
4. Non azionare mai l'unità immediatamente dopo il trasporto da un luogo fresco direttamente a un luogo caldo.
5. Non esporre il monitor a umidità o applicare detergenti liquidi direttamente sullo schermo. Spruzzare la soluzione detergente su un panno soffice e applicare con delicatezza.
6. Maneggiare il monitor con cura. Non urtare o graffiare lo schermo.
7. Non ostruire le bocchette di raffreddamento. Il monitor si raffredderà per convezione naturale in quanto non è dotato di ventola.
8. Non forzare il monitor in una posizione verticale di oltre 28 gradi (in caso di monitor dotati di piedistallo).
9. Rimuovere il blocco di alimentazione e di collegamento quando si trasporta l'unità.
10. Conservare la scatola e tutto il materiale da imballaggio originario, poiché potrebbe essere utile nel caso in cui sia necessario trasportare o spedire l'unità.
11. Assicurarsi che ci sia sufficiente ricambio d'aria per evitare ogni eventuale accumulo di calore interno.
12. Non collocare l'unità su superfici (panni, coperte ecc.) o vicino a materiali (tendaggi in genere) che potrebbero bloccare le aperture di ventilazione.
13. Non installare l'unità in prossimità della luce del sole diretta, polvere eccessiva, vibrazioni o urti meccanici.
14. L'unità è progettata per funzionare in posizione orizzontale. Non azionare l'unità in posizione verticale.
15. Mantenere il monitor lontano da strumentazione con magneti potenti (per es. grandi altoparlanti).
16. Non esporre il monitor a umidità o polvere eccessiva.
17. La strumentazione con collegamenti SIP/SOP deve essere conforme agli standard nazionali armonizzati IEC 60601-1 e/o IEC 60601-1-1, o l'insieme dovrà essere valutato. Non toccare il paziente con i connettori di entrata o uscita del segnale.
18. Utilizzare unicamente cavi approvati per uso sanitario.
19. Il presente apparecchio è stato testato ed è conforme ai limiti per un strumento digitale di Classe B ai sensi delle norme FFC, Parte 15. Il presente apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia di radiofrequenza e, se non installato conformemente alle istruzioni, può interferire negativamente con le comunicazioni radio. Tuttavia, non c'è garanzia che in una specifica strumentazione non si verifichino tali interferenze, ciò che può essere determinato accendendo e spegnendo l'apparecchio. L'utente può tentare di correggere le interferenze tramite uno o più dei seguenti accorgimenti:
    - Orientare diversamente o riposizionare il dispositivo di ricezione.
    - Aumentare la distanza da altri apparecchi elettrici.
    - Collegare l'apparecchio a una presa situata in un circuito diverso da quello a cui sono collegati altri apparecchi.
    - Contattare il produttore o un tecnico specializzato per un'eventuale consulenza.
20. La messa a terra è affidabile unicamente quando l'apparecchio è collegato a una presa di corrente classificata "unicamente per uso medico" oppure "conforme all'uso medico".

Nota Per collegare alla rete di alimentazione elettrica internazionale, usare una spina indicata per la presa di corrente.

Nota Consultare la sezione relativa alla "Compatibilità elettromagnetica" (CEM) del presente manuale per verificare il collegamento elettromagnetico. L'apparecchio AMM190WTD deve essere installato e utilizzato nel rispetto delle indicazioni elettromagnetiche fornite nel presente manuale.

Spiegazione dei simboli



Pericolo: alta tensione



Corrente diretta



Numero di serie



Alto



Fragile



Accatastamento massimo



Non bagnare il dispositivo



Riciclabile



Consultare la documentazione allegata.



Indica la prova di conformità alle rispettive direttive CEE e agli standard armonizzati pubblicati nella Gazzetta ufficiale delle Comunità Europee.



Rappresentante autorizzato in Europa.



Indica la messa a terra di protezione.



Unicamente per uso in ambienti chiusi.



La presente strumentazione medicale è in conformità con UL 60601-1 e CAN/CSA C22.2 n. 601.1 per quanto riguarda le scosse elettriche, i pericoli di incendio e i pericoli meccanici.



Testato per adeguarsi agli standard FCC Class B .



Interruttore di controllo della corrente continua

Dichiarazione CE di conformità per apparecchiature mediche

Per questo prodotto è stata presentata una Dichiarazione di conformità. È possibile visionare un estratto del suddetto documento nell'appendice del presente manuale. Per avere una copia della Dichiarazione di conformità, contattare ADVAN Int'l Corp. e richiedere una copia del documento AMM190WTD DOC.

Come togliere l'imballaggio

Prima di togliere il monitor dall'imballaggio, preparare un'area di lavoro adeguata. È consigliabile utilizzare una superficie stabile e in piano vicino a una presa con messa a terra, che sia relativamente al riparo dal riverbero del sole o da altre fonti di luce diretta. Il sistema di raffreddamento del monitor funziona per convezione naturale (è privo di ventola). Per avere prestazioni ottimali, non ostruire le bocchette di raffreddamento.

Durante le operazioni di apertura dell'imballaggio, verificare che il monitor e gli altri elementi non abbiano subito danni durante la spedizione che potrebbero provocare incendi o pericolo di scosse. Riferire immediatamente qualsiasi danno dovuto al trasporto al corriere oppure alla società di trasporti e contattare successivamente il servizio clienti per poter monitorare il problema in futuro od organizzare la restituzione del prodotto.

Dopo aver tolto il monitor dall'imballaggio, verificare che siano stati inclusi i seguenti dispositivi:

- Monitor con cavo video
- Adattatore CA con cavo

⚠ ATTENZIONE: l'adattatore CA deve essere inserito in una presa con messa a terra

⚠ ATTENZIONE: adattatore CA
N. modello: JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- Il presente manuale operativo

⚠ Nota: il fornitore locale potrebbe proporre fili o cavi alternativi in base alle necessità di installazione e alla posizione geografica.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Evitare di posizionare il monitor e qualsiasi altro oggetto pesante sul cavo elettrico per evitare incendi o scosse elettriche in conseguenza di eventuali danneggiamenti del cavo elettrico.
- Non esporre il monitor a pioggia, umidità eccessiva o polvere per evitare incendi o pericolo di scosse.
- Non coprire le fessure o bocchette del monitor per un'adeguata dissipazione del calore. Collocare sempre il monitor in luoghi adeguatamente ventilati.
- Evitare di collocare il monitor contro un fondo luminoso oppure dove la luce del sole o altre fonti luminose possono riflettere sull'area del monitor. Posizionare il monitor appena al di sotto dell'altezza degli occhi.
- Maneggiare con cura durante il trasporto.
- Fare attenzione a non urtare o graffiare lo schermo poiché è fragile.

PULIZIA DEL MONITOR

Per pulire il presente monitor LCD non è necessario utilizzare un liquido o sostanza chimica specifici.
Tuttavia è consigliabile pulire il monitor con un panno non abrasivo e le soluzioni detergenti utilizzate negli ospedali per pulire attrezzature simili. Si consiglia di usare alcool isopropilico al 70% per la superficie dello schermo e acqua tiepida e un detergente neutro per tutte le altre superfici. Altri detergenti possibili sono indicati di seguito:

- alcol isopropilico al 70%
- Cidex (soluzione glutaraldeide al 2,4%)
- 0,5% clorexidina in alcool isopropilico al 70%

Per pulire lo schermo, non spruzzare i detergenti direttamente sulla superficie. Allontanarsi dal monitor e spruzzare la soluzione in un panno. Senza applicare una pressione eccessiva, pulire lo schermo con il panno leggermente umido.

Raccomandazione per l'utilizzo di più unità

Come situazione imprevista possono occasionalmente verificarsi per il monitor, quando il display è utilizzato per il controllo della sicurezza di attrezzature umana, o l'immagine instabile, di situazioni di emergenza, si consiglia di utilizzare più di una unità o preparare una unità di scorta.

FUNZIONE DI GESTIONE ENERGETICA

Il monitor è dotato di una funzione di gestione energetica che automaticamente riduce il consumo di energia quando il monitor non è in uso nelle tre modalità di livello energetico.

- **Modalità stand by**

Il monitor entra in funzione di stand by quando il segnale di sincronizzazione verticale rimane inattivo per circa 10 secondi. In questa modalità, lo schermo si spegne e il LED di alimentazione lampeggia con intervalli di 1 secondo. Lo schermo è nuovamente visualizzato non appena il segnale di sincronizzazione verticale viene ripristinato.

- **Modalità sospensione**

Il monitor andrà in funzione sospensione quando il segnale di sync verticale resta spento per circa 10 secondi. Il consumo energetico durante questo periodo è di 27 W. In questa modalità, lo schermo si spegne e il LED di alimentazione lampeggia con intervalli di 1 secondo. Lo schermo verrà visualizzato di nuovo dopo che il segnale verticale verrà ripristinato.

- **Modalità spento**

Il monitor entra in modalità spento quando i segnali di sincronizzazione verticale e orizzontale rimangono spenti per circa 10 secondi. In questa modalità, lo schermo si spegne e il LED di alimentazione lampeggia con intervalli di 1 secondo. Lo schermo è nuovamente visualizzato non appena i segnali di sincronizzazione verticale e orizzontale vengono ripristinati.

Sistema di gestione dell'alimentazione

Proposta di gestione energetica del monitor per uso medicale AMM190WTD. Fornisce quattro fasi di modalità di risparmio energetico rilevando il segnale di sincronizzazione orizzontale come indicato nella tabella sottostante.

Stato	**Utilizzo normale**	**DPMS in standby**	**DPMS sospeso**	**DPMS spento**
Sincronizzazione orizzontale	Attivo	Inattivo	Attivo	Inattivo
Sincronizzazione verticale	Attivo	Attivo	Inattivo	Inattivo
video	Attivo	Oscurato	Oscurato	Oscurato
Indicatore alimentazione	Verde	Verde lampeggiante (intervalli di 1 sec)	Verde lampeggiante (intervalli di 1 sec)	Verde lampeggiante (intervalli di 1 sec)
Consumo energetico	65 W	27 W	27 W	27 W

Quando il monitor è in modalità di risparmio energetico o rileva una temporizzazione sbagliata, lo schermo diventa scuro e il LED dell'alimentazione inizia a lampeggiare.

MODALITÀ PREDEFINITE

Formati dei segnali in entrata DVI e VGA

Risoluzione	Frequenza orizzzontale (KHz)	Frequenza verticale (Hz)	Frequenza Pixel (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

Segnali video

Formato	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Componente		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 Disponibile per VGA

Funzione PIP / POP / PBP

Possibili combinazioni disponibili:

PIP / Cavo	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Video	Y-C	Compo-nente / RGB	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-Video	O	O	O	O	O	O	O	
Y-C	O	O	O	O	O	O	O	O
Componente / RGB	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

Monitor segnali e oggetti funzione

	SOG	C/S Vid-eo	Component		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Luminosità	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Contrasto	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Fase		O								
Chroma		O								
H/V Nitidezza	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Modalità in scala	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Spzio colore			O	O	O	O				
Zoom / Ingrandimento	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Multi Display	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/V Posizione	O								O	
Freqenza									O	
Fase	O								O	
Riduzione rumore		O	O	O	O	O	O	O		
Offset movimento		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Auto Source Seleziona	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Blocco	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
sovrascan-sione	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

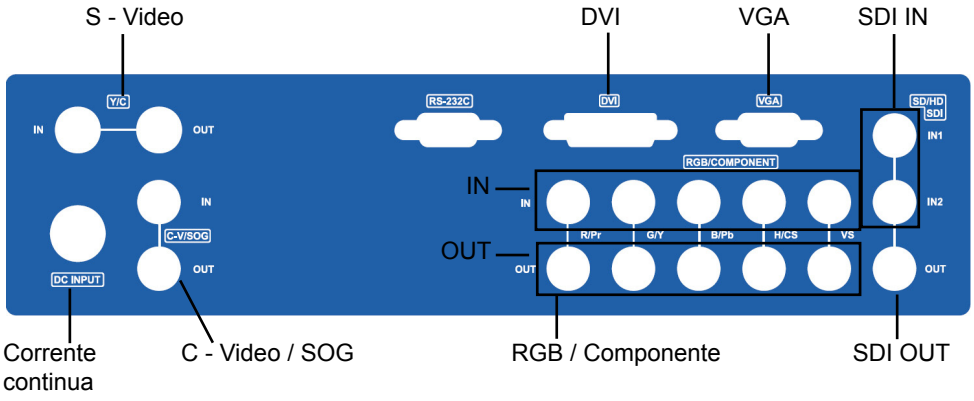
Per facilitare l'installazione, il monitor è dotato della tecnologia Plug and Play con il sistema utilizzato, se quest'ultimo supporta anche il protocollo DDC. Il protocollo di comunicazione DDC (Display Data Channel) fa in modo che il monitor informi automaticamente il sistema ospite delle sue capacità, per esempio, risoluzioni supportate e temporizzazione corrispondente. Il monitor supporta gli standard DDC1 e DDC2B.

INSTALLAZIONE

Seguire i passaggi descritti qui di seguito per installare il monitor nel sistema ospite.

Passaggi

1. Usare il cavo video in dotazione (DVI, VGA, S-Video, C-Video) quindi collegare debitamente al sistema ospite.
2. Collegare il cavo CC al connettore elettrico CC del monitor.
3. Collegare un'estremità del cavo elettrico CA all'adattatore CA e l'altra estremità alla presa di corrente CA.
4. Accendere il sistema ospite e successivamente il monitor.
5. Nel caso in cui il monitor non dovesse funzionare propriamente consultare la sezione relativa alla risoluzione dei problemi per diagnosticare il problema.

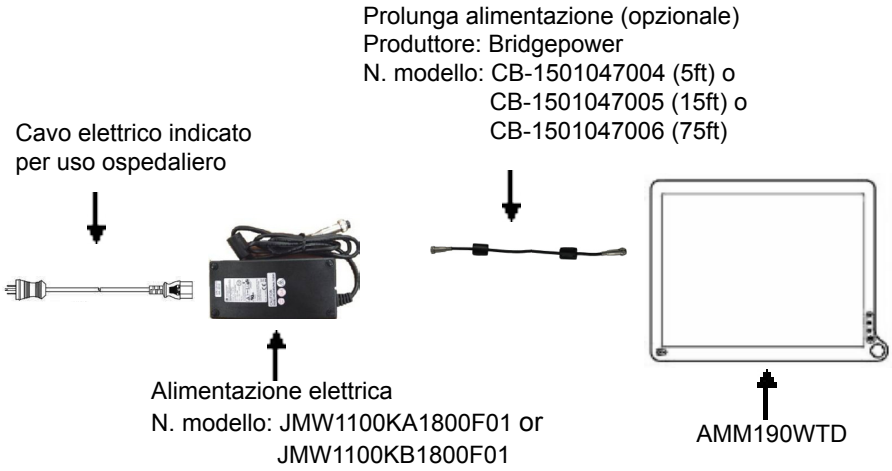


COLLEGAMENTO del CAVO ELETTRICO

* Assicurarsi che il cavo dell'alimentazione sia del tipo corretto per la propria area geografica.
* Questo monitor presenta un adattatore universale CA che permette il funzionamento in zone geografiche con tensione 100 e 240 VCA. Non si richiede alcuna regolazione da parte dell'utente.
* Inserire un'estremità del cavo nell'adattatore CA e l'altra nella presa CA.

Il cavo deve avere ottenuto l'omologazione di sicurezza necessaria per la nazione in cui il dispositivo sarà installato e contrassegnato con la sigla HAR.

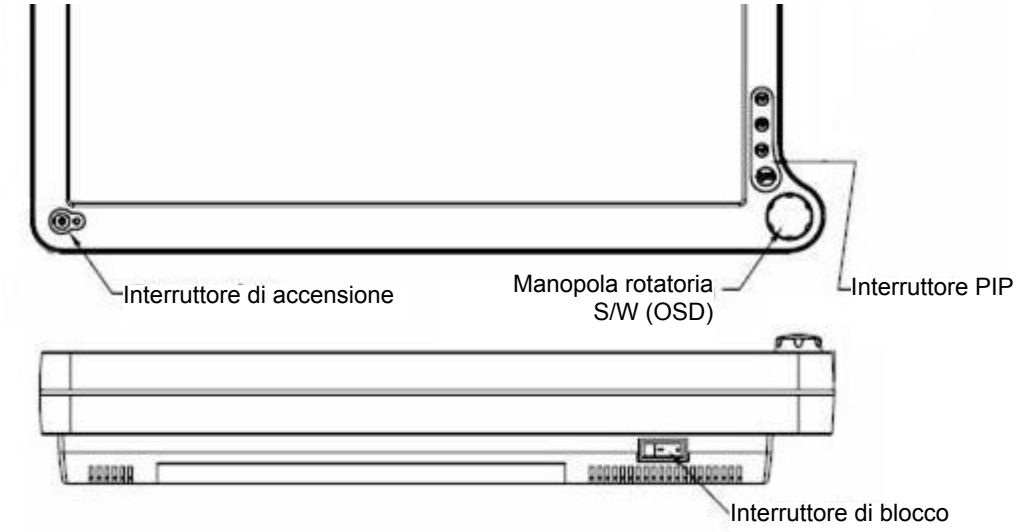
Per le applicazioni a 120 volt, usare unicamente cavi separabili UL Listed con configurazione NEMA tipo 5-15P (spinotti paralleli). Per applicazioni a 240 volt utilizzare solo cavi UL Listed con configurazione NEMA tipo 6-15P (spinotti doppi).



Funzioni utente / Messaggi

Nomi e funzioni

LED alimentazione: si accende per indicare che è l'apparecchio è ACCESO.
Interruttore di accensione: per ACCENDERE o SPEGNERE il monitor.
Interruttore rotatorio: con il menu OSD attivato, aumenta il valore del parametro (verso destra) selezionato o permette di spostarsi a destra nel menu OSD.
Interruttore rotatorio: con il menu OSD attivato, aumenta il valore del parametro (verso sinistra) o permette di spostarsi a sinistra nel menu OSD.
Interruttore PIP : per attivare o disattivare la funzione Picture In Picture.
Interruttore PBP : per attivare o disattivare la funzione Picture By Picture.
Interruttore POP : per attivare o disattivare la funzione Picture On Picture.
Interruttore di regolazione: per attivare o disattivare la regolazione immagine nel sottoschermo della modalità PIP PBP, POP.
Interruttore di blocco: per ACCENDERE o SPEGNERE il sistema.



Come accedere al menu

1. Premere la manopola per attivare il menu OSD.
2. Girare a sinistra o a destra la manopola per selezionare le icone. L'icona si illuminerà quando verrà selezionata.
3. Premere la manopola per accedere all'altro menu OSD.
4. Girare a destra o sinistra la manopola per aumentare o diminuire il numero della funzione selezionata.
5. Per uscire dal menu OSD e accedere a un'altra funzione, scegliere l'opzione "Esci". Tenendo la manopola premuta per due o tre secondi, si esce completamente dal menu, in qualsiasi parte ci si trovi.
6. Girare la manopola velocemente a sinistra o destra mentre il menu non è attivato, il menu del segnale di ingresso si accenderà e verrà marcato con una "V" se verrà selezionato il segnale di ingresso disponibile. Si potrà accedere a un'altra fonte di segnale in ingresso girando lentamente la manopola e quindi selezionando la fonte premendo la manopola.

Sezione OSD



Menu principale



Cromatico Regola la temperatura del colore, gamma



Visuale Regola la luminosità, il contrasto, la fase, il chroma
la nitidezza orizzontale e verticale



Impostazioni Regola la modalità in scala, lo spazio dei colori, la funzione specchio, il fermo immagine lo zoom / ingrandimento, PIP, POP, PBP



Avanzato Regola il controllo della posizione OSD, il controllo dello schermo, DPMS, la funzione auto source, la funzione Smart Select, le impostazioni di fabbrica, il blocco



Informazioni Regola la funzione Personalizza, il NS, il tempo di esecuzione, il formato ingresso



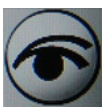
Esci Esce dal menu

Sezione OSD

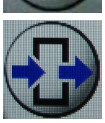


Cromatico

	Temp colore	Cambia la temperatura del colore - D65, D93, S1, S2
	Gamma	Cambia il valore gamma - 1,8; 1,9; 1,95; 2,1; 2,1S; 2,2; 2,3; 2,4; 2,4S; S0; sistema radiografico
	Esci	Esce dal menu



Visuale

	Luminosità	Regola la luminosità del pannello (Gamma 0 - 100)
	Contrasto	Regola il contrasto del video (Gamma 0 - 100)
	Fase	Regola la fase del video (Gamma 0 - 100) ***disponibile per C ed S - video**
	Chroma	Regola la funzione chroma del video (Gamma 0 - 100) ***disponibile per C e S - video**
	Nitidezza V	Imposta la nitidezza dell'immagine verticale (Gamma 0 - 100)
	Nitidezza H	Imposta la nitidezza dell'immagine orizzontale (Gamma 0 - 100)
	Esci	Esce dal menu

Sezione OSD



Impostazioni

	Modalità in scala	Modifica la modalità della scala - totale, uno a uno verticale totale, orizzontale totale, visualizzazione totale
	Spazio colore	Cambia lo spazio dei colori tra RGB e YPbPr ***disponibile per Componente ed RGBS**
	Funzione specchio	Attiva / Disattiva la funzione immagine a specchio
	Fermo immagine	Attiva / Disattiva il fermo immagine
	Zoom / Ingrandimento	Attiva la funzione zoom e ingrandimento
	PIP	Attiva la funzione PIP (Picture In Picture)
	POP	Attiva la funzione POP (Picture On Picture)
	PBP	Attiva la funzione PBP (Picture By Picture)
	Esci	Esce dal menu

Sezione OSD

Sottomenu PIP

	Modalità	Modalità PIP attiva / disattiva
	Fonte	Fonte sottoschermo PIP - SDI1,2, C-Video, S-Video, Componente, VGA, DVI, SOG
	Posizione	Posizione sottoschermo PIP – In alto a sinistra, in alto a destra, in basso a sinistra, in basso a destra
	Grandezza	Grandezza sottoschermo PIP – Piccolo, Medio, Grande
	Sovrapposizione	Sovrappone il sottoschermo PIP (0 - 100)
	Scambio	Scambia il sottoschermo PIP
	Esci	Esce dal menu

Sottomenu PBP

	Modalità	Modalità PBP attiva / disattiva
	Fonte	Fonte sottoschermo PBP - SDI1,2, C-Video, S-Video, Componente, VGA, DVI, SOG
	Scambio	Scambia il sottoschermo PBP
	Esci	Esce dal menu

Sottomenu POP

	Modalità	Modalità POP attiva / disattiva
	Fonte	Fonte sottoschermo POP - SDI1,2, C-Video, S-Video, Componente, VGA, DVI, SOG
	Posizione	Posizione sottoschermo POP – In alto a sinistra, in alto a destra, in basso a sinistra, in basso a destra
	Grandezza	Grandezza sottoschermo POP – piccolo, medio, grande, pieno
	Sovrap-posizione	Sovrappone il sottoschermo POP (0 - 100)
	Scambio	Scambia il sottoschermo POP
	Esci	Esce dal menu

Sezione OSD

	**Avanzato**	
	Controllo OSD posizione	Cambia il menu dell'OSD – Posizione, sfondo, time out OSD, lingua
	Controllo schermo	Controlla e regola la posizione orizzontale e verticale, la frequenza, la fase la riduzione del rumore, l'offset del movimento
	DPMS	Cambia il DPMS
	Auto Source Seleziona	Regola la funzione di auto source ovvero l'identificazione automatica della sorgente, tra acceso e spento
	Smart Select	Attiva/disattiva il sottomenu smart select
	Ripristina le impostazioni di fabbrica	Ripristina i valori OSD alle impostazioni originali di fabbrica.
	Blocco	Imposta la modalità di blocco
	Overscan	Regola la overscan
	Esci	Esce dal menu

Sezione OSD

Sottomenu Comando OSD



Posizione H — Regola la posizione orizzontale dell'OSD (Gamma 0 - 100)

Posizione V — Regola la posizione verticale dell'OSD (Gamma 0 - 100)



Sfondo — Regola la trasparenza dello sfondo dell'OSD (Gamma 0 - 100)



Time out OSD — Regola il time out dell'OSD - 5s, 10s, 15s, 20s, 1m, 2m



Lingua — Lingua OSD – inglese, giapponese, cinese, coreano, francese, tedesco



Esci — Esce dal menu

Sottomenu di controllo dello schermo



Posizione H — Regola la posizione orizzontale dello schermo (Gamma 0 – 100)
***disponibile per VGA**



Posizione V — Regola la posizione verticale dello schermo (Gamma 0 - 100)
***disponibile per VGA**



Frequenza — Regola la frequenza (gamma 0 - 100)
***disponibile per VGA**

Fase — Regola la fase (gamma 0 - 100)
***disponibile per VGA**



Riduzione rumore — Riduzione del rumore (0 - 100)
***disponibile per Componente, C-Video ed S-Video**

Offset movimento — Funzione offset movimento (0 – 15)
***disponibile per Componente, C-Video ed S-Video**



Esci — Esce dal menu

Sezione OSD



Informazioni

	Personalizza	Modifica il nome dell'utente o del monitor
	NS	Visualizza il numero di serie
	Tempo di esecuzione	Visualizza il tempo di esecuzione
	Formato informazioni	Visualizza la risoluzione di ingresso e la frequenza verticale in uso.
	Esci	Esce dal menu

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Prima di inviare il monitor LCD al centro di assistenza per la necessaria riparazione, consultare l'elenco per la risoluzione dei problemi sottostante, per poter tentare di diagnosticare autonomamente il guasto.

Problemi	Status corrente	Soluzione
Assenza immagine	LED ACCESO	· Utilizzando l'OSD, regolare la luminosità e il contrasto al massimo, oppure ripristinare le impostazioni di fabbrica.
	LED SPENTO	· Controllare l'interruttore di blocco e l'interruttore dell'alimentazione.
		· Controllare che il cavo di alimentazione CA sia collegato correttamente all'adattatore CA.
	LED lampeggiante	· Controllare se il cavo del segnale video è collegato correttamente al retro del monitor.
		· Controllare che l'alimentazione del computer sia ACCESA.
Immagine anormale	Immagine instabile	· Controllare che le specifiche dell'adattatore grafico e del monitor siano conformi: potrebbe essere questa la causa della mancata corrispondenza della frequenza del segnale in ingresso.
	Nessuna visualizzazione, spostamento centrale, immagine visualizzata eccessivamente piccola o grande	· Utilizzando il pulsante di configurazione automatica Auto Setup; se il problema non si risolve, regolare OROLOGIO, FASE DELL'OROLOGIO, POSIZIONE ORIZZONTALE e VERTICALE in base ai segnali non standard.
		· Utilizzando l'OSD, in caso di assenza di immagine a schermo pieno, selezionare una risoluzione diversa nel sistema operativo (Windows 95/98, NT), o altro valore di aggiornamento verticale.
		· Attendere alcuni secondi dopo aver regolato le dimensioni dell'immagine prima di modificare o scollegare il segnale o prima di spegnere il monitor.

SPECIFICHE

Modello	**AMM190WTD**
Pannello LCD	Pannello TFT LCD 19
Tipo	Matrice attiva
Risoluzione	1680 x 1050 @ 60Hz
Pixel Pitch	0,243575 X 0.24375mm
Colore display	16,7 milioni di colori
Tonalità colori	Fino a 256 tonalità di colori
Tempo della risposta	<25ms tip.
Finitura	Filtro protettivo con rivestimento antiriflettente
Angolo di visuale	+/- 85°(orizzontale), +/- 85° (verticale)
Segnale di ingresso	
Composito	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Componente	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Composito Sync : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Componente : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Impedenza	75 ohm
Frequenza di scansione	
Orizzontale	31,47~79,98kHz
Verticale	50~85Hz
Dimensioni display	
Orizzontale x verticale	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Luminosità, rapporto di contrasto, scala di grigi	
Luminosità	300 cd/m2 (tipo)
Rapporto di contrasto	900:1 (tipo)
Connettore segnale di ingresso	
video	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 e 2 , Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video ed S-Video
Comunicazione	DB9 (RS232)
Connettore segnale in uscita (passante)	
video	SD/HD-SDI, Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video ed S-Video
Funzionamento/Stoccaggio	
Temperatura di funzionamento	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
Temperatura di stoccaggio	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
Umidità di stoccaggio	10 ~ 85%RH (senza condensa)
Montaggio VESA	
	100mm x 100mm
Alimentazione	
Monitor display	18V CC 5.6A
Adattatore CA	AC100~240V 50-60Hz
Norme	
Sicurezza, EMI e norme ambientali	Conformità UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1
Dimensioni	
Supporto libero	20 (larghezza) x 15,31 (altezza) x 3,76 (profondità) 512mm (larghezza) x 389mm (altezza) x 95,5mm (profondità)
Peso	
Supporto libero	6.6Kg
Modulo opzional	
Supporto base	Altezza regolabile, supporto base girevole e inclinabile

** Tutte le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

⎓	: corrente diretta
CLASSIFIED C UL US 51LJ Apparecchiatura medicale E215822 APPARECCHIATURE MEDICHE PER QUANTO RIGUARDA UNICAMENTE SCOSSE ELETTRICHE, RISCHI DI INCENDIO O DI TIPO MECCANICO IN ACCORDO CON QUANTO STABILITO DALLE NORME UL 60601-1, E CAN/CSA C22.2 N. 601.1	: marchio di certificazione UL in accordo con gli standard di sicurezza per le apparecchiature mediche

Il presente monitor è destinato all'uso in strutture sanitarie, modello AMM190WTD

Questo apparecchio non è adatto all'uso in presenza di composti anestetici infiammabili con aria, ossigeno o protossido di azoto.

Non contiene parti alterabili dall'utente, consultare il personale specializzato per accedere alle parti interne dell'apparecchiatura.

Seguire le regolamentazioni locali per quanto riguarda lo smaltimento rifiuti.

Potenza elettrica nominale in ingresso: 18V CC 5,6A

Classificazione

Tipo di protezione contro le scosse elettriche: apparecchio di Classe I.

Grado di protezione contro l'ingresso dell'acqua: conformità IPX1.

Modalità di funzionamento: continua

Il presente monitor è stato testato per garantire la conformità alle norme IEC/EN 60601-1, IEC/EN60601-1-2 ed è certificato UL in accordo con lo standard medico UL60601-1(Certificato UL/cUL).

Dal momento che molti ambulatori medici sono situati in aree residenziali, il presente monitor è stato collaudato per garantire la conformità, oltre che ai requisiti medici, anche ai limiti FCC previsti per i dispositivi di computazione di Classe B in sistemi con configurazione tipica. È responsabilità dell'integratore del sistema o del configuratore effettuare dei test e assicurarsi che l'intero sistema sia conforme alle leggi EMC applicabili.

Condizioni ambientali per il trasporto e lo stoccaggio:

- Temperature tra i -4° e i 140° F (-20° - 60° C)
- Umidità relativa tra il 10% e l'85%
- Pressione atmosferica tra i 500 e i 1060 hPa.

Compatibilità elettromagnetica

Come altre apparecchiature elettriche, l' AMM190WTD richiede precauzioni speciali che assicurino la compatibilità elettromagnetica con altre apparecchiature mediche. Per assicurare la compatibilità elettromagnetica (EMC), l'AMM190WTD deve essere installato e messo in funzione in conformità ai requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC) indicati nel presente manuale.

Note - L'AMM190WTD è stato progettato e testato in conformità alle norme IEC 60601-1-2:2001 riguardanti la compatibilità elettromagnetica (EMC) con altri apparecchi.

Attenzione - Dispositivi portatili e mobili RF per la comunicazione possono influire sulla normale funzione dell'AMM190WTD.

Avvertimento - Non utilizzare cavi o accessori diversi da quelli forniti con l'AMM190WTD, dal momento che ciò potrebbe causare un aumento di emissioni elettromagnetiche o una diminuzione dell'immunità da tali emissioni.

Avvertimento - Se l' AMM190WTD viene posizionato accanto o su altri apparecchi, si dovrà osservare e verificare il normale funzionamento dell'AMM190WTD nella configurazione nella quale verrà utilizzato prima di impiegarlo durante una procedura chirurgica. Si prega di consultare le tabelle di cui sotto per le linee guida per posizionare l'AMM190WTD.

Dichiarazione del produttore – emissioni elettromagnetiche

Il modello AMM190WTD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato sotto. Spetta al cliente o all'utente dell'apparecchio AMM190WTD assicurarsi che l'apparecchio operi in un ambiente dalle dovute caratteristiche.		
Test emissioni	**Conformità**	**Ambiente elettromagnetico – guida**
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il Modello AMM190WTD utilizza energia RF solo per la sua funzione interna. Di conseguenza, le emissioni RF sono molto basse e non in grado di causare interferenze in apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	L'AMM190WTD è adatto all'uso in ogni tipo di ambienti, compresi ambienti domestici e direttamente collegati a una rete di energia pubblica a basso voltaggio che fornisce energia a edifici per scopi domestici.
Emissioni armoniche IEC61000-3-2	Classe D	
Fluttuazioni di voltaggio IEC61000-3-3	Conformità	

Dichiarazione del produttore – immunità elettromagnetica

Il modello AMM190WTD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato sotto.
Spetta al cliente o all'utente dell'apparecchio AMM190WTD assicurarsi che l'apparecchio operi in un ambiente dalle dovute caratteristiche.

Test di immunità	**Livello di test IEC 60601**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico – guida**
Scarica elettrostatica (ESD) IEC61000-4-2	Scariche al contatto: 6 kV Scariche nell'aria: 8 kV	Scariche al contatto: 6 kV Scariche nell'aria: 8 kV	I pavimenti devono essere in legno, cemento o ceramica. Se i pavimenti sono coperti da materiali sintetici, l'umidità relativa deve essere minimo del 30%.
Prova di immunità a transitori/raffiche di impulsi elettrici IEC61000-4-4	2 kV per le linee di segnale 1 kV per le linee in ingresso / uscita	2 kV per le linee di segnale 1 kV per le linee in ingresso / uscita	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme alle tipiche applicazioni commerciali od ospedaliere.
Sovratensione IEC61000-4-5	1 kV modalità differenziale 2 kV modalità comune	1 kV modalità differenziale 2 kV modalità comune	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme alle tipiche applicazioni commerciali od ospedaliere.

Frequenza campo magnetico (50/60Hz) IEC 61000-4-8	3,0 A/m	3,0 A/m	Le frequenze dei campi magnetici devono essere ai livelli tipici di un ambiente tipo commerciale od ospedaliero.
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni della tensione delle linee di ingresso dell'alimentazione IEC61000-4-11	<5% Ut (>95% di caduta su Ut) per 0,5 cicli 40% Ut (60% di caduta su Ut) per 5 cicli 70% Ut (30% di caduta su Ut) per 25 cicli <5% Ut (>95% di caduta su Ut) per 5 sec.	<5% Ut (>95% di caduta su Ut) per 0,5 cicli 40% Ut (60% di caduta su Ut) per 5 cicli 70% Ut (30% di caduta su Ut) per 25 cicli <5% Ut (>95% di caduta su Ut) per 5 sec.	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere conforme alle tipiche applicazioni commerciali od ospedaliere. Se l'utente dell'intensificatore di immagine AMM190WTD necessita di un funzionamento continuo durante eventuali interruzioni della corrente, si raccomanda di collegare l'intensificatore di immagine AMM190WTD a una fonte di energia non interrompibile o a una batteria.
Nota: Ut è la tensione di rete CA prima dell'applicazione del livello di test.			

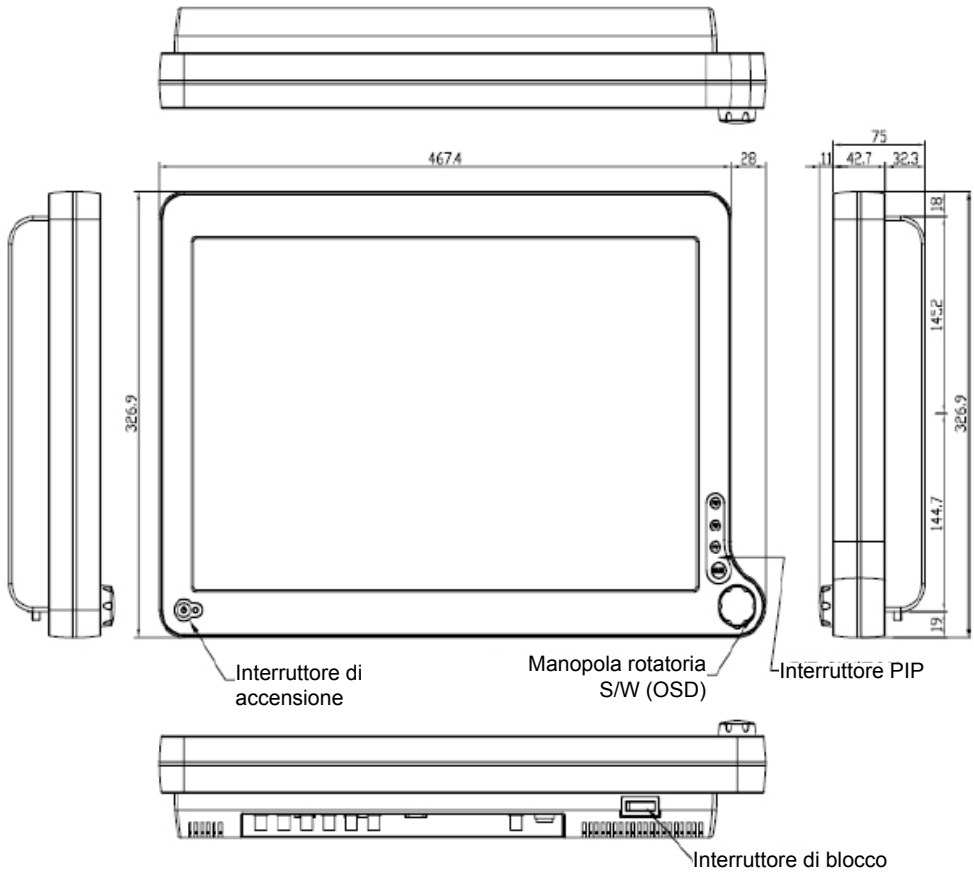
Dichiarazione del produttore – immunità elettromagnetica

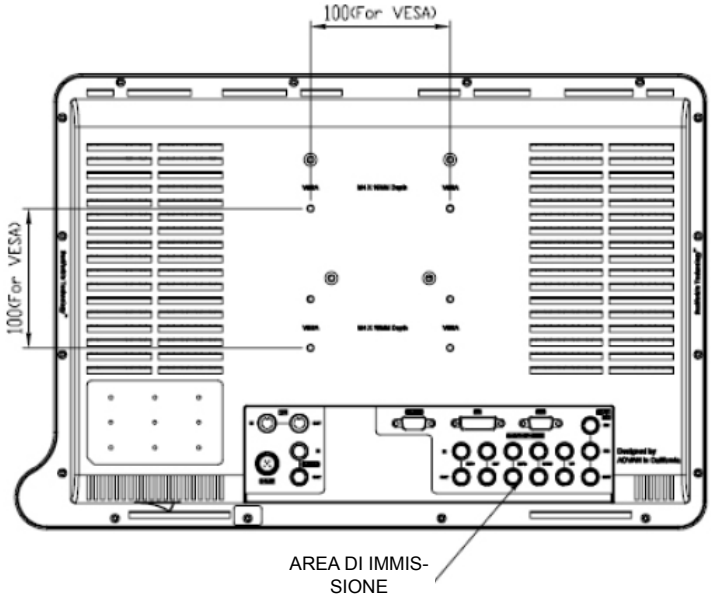
Il modello AMM190WTD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato sotto. Spetta al cliente o all'utente dell'apparecchio AMM190WTD assicurarsi che l'apparecchio operi in un ambiente dalle dovute caratteristiche.

Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – guida
RF condotta IEC61000-4-6 RF irradiata IEC 61000-4-3	3 Vrms (Vero Valore Efficace) 150 KHz a 80 MHz 3 V/m 80MHz - 2,5 GHz	3 Vrms (Vero Valore Efficace) 150 KHz a 80 MHz 3 V/m 80MHz - 2,5 GHz	Dispositivi per la comunicazione portatile e mobile RF non devono essere utilizzati a distanze più brevi della distanza di separazione raccomandata rispetto a qualsiasi parte dell' **AMM190WTD**, anche rispetto ai suoi cavi; suddetta distanza è calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. **Distanza di separazione raccomandata** Da 0,15 MHz a 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ dove ***P*** rappresenta la massima potenza nominale in uscita del trasmettitore in watt (**W**) secondo il produttore del trasmettitore e *d* è la distanza di separazione raccomandata in metri (**m**). Campi di forza da trasmettitori fissi RF, come determinati da una ispezione elettromagnetica sul luogo **(a)**devono essere inferiori al livello di conformità in ciascuna gamma di frequenza **(b)**. Vi potranno essere delle interferenze nelle vicinanze di apparecchiature marcate con il seguente simbolo:
NOTA 1: a 80MHz e 800MHz si applica l'intervallo di frequenza maggiore.			
NOTA 2: queste linee guida possono non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica dipende dal grado di assorbimento e di riflessione di strutture, oggetti e persone.			
(a) Campi di forza da trasmettitori fissi, come stazioni base per radiotelefoni (cellulari/telefoni senza fili) e radio mobili, apparecchiature per radioamatori, trasmissioni radio AM ed FM e trasmissioni televisive, non possono essere teoricamente previste con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto a trasmettitori RF fissi, si dovrà esaminare l'elettromagneticità del sito. Se il campo di forza misurato nel luogo nel quale l'AMM190WTD viene utilizzato supera i livelli di conformità RF indicati sopra, sarà necessario osservare l'AMM190WTD per assicurarsi che funzioni normalmente. Se si rileva un funzionamento scorretto, potranno essere necessarie misure come il riorientamento e lo spostamento dell'AMM190WTD. (b) Per una gamma di frequenza superiore a 150kHz - 80MHz, i campi di forza dovrebbero essere inferiori a [V1] V/m.			

Distanza di separazione raccomandata tra dispositivi di comunicazione portatili e mobili RF e il Sistema AMM190WTD			
Il sistema AMM190WTD è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico nel quale interferenze irradiate RF sono sotto controllo. L'utente del sistema AMM190WTD potrà prevenire eventuali interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra i dispositivi di comunicazione portatili e mobili RF (trasmettitori) e il sistema AMM190WTD, come raccomandato di seguito, a seconda della potenza massima in uscita dei suddetti dispositivi di comunicazione.			
Potenza massima nominale in uscita (W) del trasmettitore	**Distanza di separazione (m) in base alla frequenza del trasmettitore**		
	150kHz - 80MHz $d=1{,}17\sqrt{P}$	80MHz - 800MHz $d=1{,}17\sqrt{P}$	800MHz - 2,5GHz $d=2{,}33\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,70	3,70	7,37
100	11,70	11,70	23,30
Per trasmettitori con una potenza massima in uscita non riportata sopra, la distanza di separazione raccomandata (d) in metri (m) può essere calcolata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza massima nominale in uscita del trasmettitore in watt (W), secondo la informazioni fornite dal costruttore del trasmettitore.			
NOTA 1: a 80MHz e 800MHz si applica la distanza di separazione corrispondente all'intervallo di frequenza successivo.			
NOTA 2: queste linee guida possono non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica dipende dal grado di assorbimento e di riflessione di strutture, oggetti e persone.			

Schema dimensioni (mm) del modello AMM190WTD





VISTA POSTERIORE

Connettori

Ingresso CC

Ingresso connettore di alimentazione

Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	GND	3	VCC~sep~18V
2	GND	4	VCC~sep~18V

Ingresso video

Connettore DVI-I a 24 pin.
Connettore DDWG o connettore equivalente.

Pin	Descrizione	Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	Dati T.M.D.S. 2-	11	Schermo dati T.M.D.S. 1	21	NC
2	Dati T.M.D.S. 2+	12	NC	22	Schermo orologio T.M.D.S.
3	Schermo dati T.M.D.S. 2	13	NC	23	Orologio T.M.D.S.+
4	NC	14	Alimentazione +5V	24	Orologio T.M.D.S. -
5	NC	15	Di terra (per +5V)	25	Analogico rosso
6	Orologio DDC	16	Segnale Hot Plug Detect	26	Analogico rosso
7	Dati DDC	17	Dati T.M.D.S. 0-	27	Analogico blu
8	Analogico V – Sync	18	Dati T.M.D.S. 0+	28	Analogico H – Sync
9	Dati T.M.D.S. 1-	19	Schermo dati T.M.D.S. 0	29	GND (per segnale analogico)
10	Dati T.M.D.S. 1+	20	NC		

Connettore VGA 15 pin

Pin	Descrizione	Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	GRED	6	GND	11	NC
2	GGREEN	7	GND	12	GSDA
3	GBLUE	8	GND	13	HIS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

Connettore S - Video.

Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	GND	3	CHROMA
2	GND	4	LUMA

Connettore C - Video.

Pin	Descrizione
1	INGRESSO / USCITA DATI

Descrizione della garanzia

ADVAN garantisce al primo Acquirente (Acquirente) che il prodotto acquistato, all'atto della spedizione nella confezione originale, è conforme alle specifiche di ADVAN nonché a eventuali specifiche fornite dall'Acquirente e approvate da ADVAN, e non presenta difetti di materiali e di fabbricazione. ADVAN garantisce che il prodotto acquistato è stato fabbricato con componenti nuovi conformi agli standard, ai requisiti qualitativi e alle specifiche tecniche di ADVAN.

Subordinatamente alle condizioni e alle restrizioni indicate di seguito, ADVAN, a propria discrezione, avrà facoltà di riparare eventuali componenti dei prodotti che risultino difettosi in termini di materiali o fabbricazione; in alternativa, ADVAN potrà avvalersi del diritto esclusivo di sostituire il prodotto con articoli ricondizionati o con un prodotto equivalente. ADVAN garantisce che i componenti utilizzati per la riparazione, gli articoli ricondizionati o il prodotto equivalente saranno conformi agli standard, ai requisiti qualitativi e alle specifiche tecniche ADVAN.

Inizio e durata della garanzia
Il prodotto acquistato è coperto da garanzia per un periodo di diciotto (18) mesi (esclusi pannello LCD, display touch screen e filtro di protezione) a partire dalla data di spedizione.

I pannelli LCD e i display touch screen sono garantiti per un periodo di dodici (12) mesi dalla data di spedizione.

I filtri di protezione non sono coperti da garanzia in quanto il loro danneggiamento è considerato conseguenza della normale usura. I filtri possono essere sostituiti a spese dell'Acquirente.

I componenti usati per le riparazioni, gli articoli ricondizionati o il prodotto equivalente saranno garantiti per un periodo di dodici (12) mesi a partire dalla data di riparazione.

Limiti della garanzia
La presente garanzia limitata non copre alcun danno al presente prodotto o ad altri prodotti non di ADVAN, derivante da: errata installazione o funzionamento; incidente; eccessivo utilizzo; errato utilizzo; catastrofe naturale; guerra; alimentazione elettrica insufficiente o eccessiva; condizioni meccaniche o ambientali anomale; eventuale smontaggio, riparazione o modifica non autorizzata; normale usura; manomissione da parte di persone che non siano tecnici ADVAN o un Centro di assistenza autorizzato da ADVAN (Authorized Service Center - ASC); utilizzo di forniture, materiali di consumo e condizioni al di fuori del controllo di ADVAN, ad esempio i comuni apparecchi e/o servizi forniti dagli operatori di telecomunicazioni; uso del prodotto ADVAN in eccesso delle specifiche tecniche. Inoltre, la presente garanzia limitata non si applica a eventuali prodotti movimentati o confezionati impropriamente, venduti quali articoli di seconda mano o rivenduti in violazione delle normative statunitensi sull'esportazione, le cui informazioni di identificazione originali (ovvero numero di serie, etichetta di classificazione e/o di garanzia) siano state alterate, cancellate o rimosse.

Procedura di autorizzazione alla restituzione del materiale (RMA - Return Material Authorization)
Tutte le richieste di reso, per i prodotti in garanzia e non, dovranno essere inoltrate mediante il sito web di ADVAN dal primo Acquirente, dal distributore o dall'OEM. Gli Utenti finali che hanno effettuato l'acquisto mediante un distributore o un OEM dovranno rivolgersi direttamente a questi ultimi.

http://www.advancorprma.com

Seguire le indicazioni per ricevere un numero RMA, le istruzioni di spedizione e l'etichetta di spedizione, da applicare sulla parte esterna del contenitore per la spedizione. Per la restituzione occorre fornire il numero di serie e una motivazione dettagliata.

I danni causati durante il trasporto non sono coperti da garanzia. ADVAN pagherà la restituzione del prodotto unicamente via terra.

Non saranno accettati resi senza un numero RMA.

Per ricevere assistenza con un prodotto inviare una richiesta dettagliata, comprensiva del modello dell'articolo, al seguente indirizzo e-mail: service@advancorp.com

Prodotti in garanzia
ADVAN o l'ASC riparerà o sostituirà i prodotti difettosi in termini di materiale o fabbricazione, senza alcun costo per l'Utente, per un periodo di diciotto (18) mesi (dodici (12) mesi per pannelli LCD e display touch screen) a partire dalla data di spedizione.

L'Acquirente dovrà notificare ADVAN o l'ASC del difetto prima della scadenza del periodo di garanzia e richiedere un numero di RMA. Se la configurazione del prodotto è stata modificata, dovrà essere reimpostata la configurazione originale prima che ADVAN o l'ASC possa svolgere un qualsiasi servizio di manutenzione in garanzia. Non potrà essere restituito alcun prodotto ad ADVAN o all'ASC senza previa autorizzazione. L'Acquirente si farà carico dell'imballo (preferibilmente utilizzando la confezione originale) e dell'invio dei prodotti difettosi ad ADVAN o a un ASC, pagando in anticipo le spese di spedizione.

ADVAN o l'ASC restituirà il prodotto in garanzia senza alcuna spesa a carico dell'Acquirente.

Prodotti non in garanzia
ADVAN o l'ASC riparerà o sostituirà eventuali prodotti con difetti di materiale o fabbricazione il cui periodo di garanzia sia scaduto (non in garanzia), con addebito del relativo costo.

L'Acquirente è tenuto a notificare ADVAN o l'ASC del difetto e richiedere un numero di RMA. Se la configurazione del prodotto è stata modificata, dovrà essere reimpostata la configurazione originale prima che ADVAN o l'ASC possa svolgere un qualsiasi servizio di manutenzione. Non potrà essere restituito alcun prodotto ad ADVAN o all'ASC senza previa autorizzazione. L'Acquirente si farà carico dell'imballo (preferibilmente utilizzando la confezione originale) e dell'invio dei prodotti difettosi ad ADVAN o a un ASC, pagando in anticipo le spese di spedizione.

ADVAN o l'ASC restituirà il prodotto non in garanzia a spese dell'Acquirente.

Fine del ciclo di vita del prodotto (EOL)
In caso di RMA per un prodotto a fine vita, ADVAN manterrà o conserverà i principali componenti dei propri prodotti per un periodo di cinque (5) anni, dopo il termine del ciclo di vita dei prodotti. ADVAN continuerà a effettuare la manutenzione dei propri prodotti fintanto che disporrà di detti componenti, addebitando un costo corrispondente al servizio.

Si applicano i seguenti termini di garanzia ed esclusione di garanzia.

Clausola di non responsabilità

QUANTO SOPRA COSTITUISCE LA GARANZIA COMPLETA PER I PRODOTTI ADVAN E PREVALE SU TUTTE LE ALTRE GARANZIE E DICHIARAZIONI, SIA SCRITTE SIA ORALI. SALVO OVE ESPRESSAMENTE STABILITO NEL PRESENTE DOCUMENTO, NON SI CONCEDE ALCUN ALTRA GARANZIA PER I PRODOTTI ADVAN E ADVAN RIFIUTA ESPRESSAMENTE TUTTE LE GARANZIE NON RIPORTATE NEL PRESENTE DOCUMENTO, IVI INCLUSE, NELLA MISURA CONSENTITA DALLE LEGGI IN VIGORE, EVENTUALI GARANZIE CHE DOVESSERO ESISTERE AI SENSI DELLE LEGGI NAZIONALI, STATALI, PROVINCIALI O LOCALI, IVI COMPRESE, SENZA LIMITAZIONE ALCUNA, EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI NON VIOLAZIONE, COMMERCIABILITÀ, O IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI. TUTTE LE GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, SONO LIMITATE AI PERIODI SOPRACCITATI. ALCUNI STATI O ALTRE GIURISDIZIONI NON CONSENTONO L'ESCLUSIONE DI GARANZIE IMPLICITE O LIMITAZIONI DELLA DURATA DI UNA GARANZIA IMPLICITA. LE RESTRIZIONI SOPRAINDICATE POTREBBERO NON APPLICARSI IN TALI CASI.

LA RESPONSABILITÀ TOTALE DI ADVAN AI SENSI DELLA PRESENTE GARANZIA O DI ALTRE GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, È LIMITATA ALLA RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE, UNICO ED ESCLUSIVO RISARCIMENTO IN CASO DI VIOLAZIONE DELLA GARANZIA O DI ALTRO PRINCIPIO GIURIDICO. NELLA MISURA MASSIMA CONSENTITA DALLE LEGGI APPLICABILI, ADVAN NON SARÀ RESPONSABILE VERSO L'ACQUIRENTE O IL CLIENTE UTENTE FINALE DEL PRODOTTO ADVAN DI EVENTUALI DANNI, SPESE, PERDITE DI DATI, MANCATO GUADAGNO, PERDITA DI RISPARMI, LUCRO CESSANTE O QUALSIVOGLIA ALTRI DANNI INDIRETTI O SECONDARI DERIVANTI DALL'ACQUISTO, DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ DI USARE IL PRODOTTO ADVAN, ANCHE QUALORA ADVAN SIA STATA INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. ALCUNI STATI O ALTRE GIURISDIZIONI NON CONSENTONO L'ESCLUSIONE O LA LIMITAZIONE DELLA RESPONSABILITÀ PER DANNI INDIRETTI O SECONDARI, PERTANTO LE LIMITAZIONI SOPRACCITATE POTREBBERO NON ESSERE APPLICABILI.

LA PRESENTE GARANZIA LIMITATA COMPORTA SPECIFICI DIRITTI LEGALI PER L'ACQUIRENTE, IL QUALE POTREBBE ALTRESÌ GODERE DI ALTRI DIRITTI IN FUNZIONE DELLA PROPRIA GIURISDIZIONE O DEL PROPRIO STATO.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance

AUTO-SKANNING MED DIGITAL KONTROLL LCD-FARGE MEDISINSK MONITOR

AMM190WTD

Brukerveiledning



NORSK

For fremtidig referanse, skriv ned serienummeret på stedet nedenfor:

Serienummer

Serienummeret finnes på baksiden av monitoren

Baksiden av monitoren

ADVARSEL
Tittelen «ADVARSEL» er brukt for å informere brukerne om mulige årsaker som kan påføre skade, dødsfall eller eiendomsskade til pasientene.

OBS
Tittelen «ADVARSEL» er brukt for å informere brukerne om mulige årsaker som kan påvirke, pasientene men som muligens ikke er alvorlig nok til å forårsake dødsfall.

MERK
Tittelen «MERK» er brukt for å informere brukerne om artikler som er viktig med hensyn til installasjon, drift, eller vedlikehold av utstyret selv om unnlatelse ikke påfører legemsbeskadigelse til pasientene.

ADVAN INT'L CORP.2011
Alle andre varemerker er eiendommen av deres eiere.
Dette dokumentet er underlagt endringer uten varsel.
Advan forsyner denne informasjonen kun som referanse. Referanse til andre produsenters produkter impliserer ikke noen anbefalinger eller godkjenning.

Revisjonskontroll

Dato	Beskrivelse
REV.D 022912	Dokumentnummer

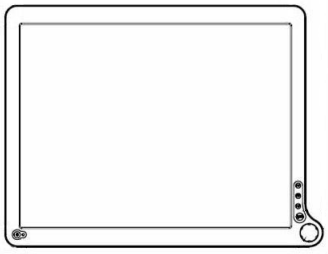
INNHOLDSFORTEGNELSE

Produktbeskrivelse og tiltenkt bruk....203
Advarsler og forholdsregler 204
Symbolforklaringer....207
EU-samsvarsdeklarasjon for medisinske applikasjoner 208
Sikkerhetsregler....209
Rengjøring av monitoren 209
Funksjon for strømstyring....210
Forhåndsinnstilte moduser 211
Videosignaler....212
PIP / POP / PBP-funksjon 213
Monitor signaler og funksjon eks....214
DDC....215
Installasjon....215
Tilkopling av strømledning....216
Brukerfunksjon / meldinger....217
OSD-avsnitt....218
Feilsøking....226
Spesifikasjon av (AMM190WTD)....227
Klassifikasjon....228
Elektromagnetisk kompabilitet....229
Dimensjonstegning (mm) av AMM190WTD 232
Koplinger 233
Beskrivelse av garanti 234

Produktbeskrivelse og tiltenkt bruk

Vennligst sjekk at de følgende artiklene er tilstedeværende når du pakker ut kartongen, og behold innpakningsmateriale i tilfelle du trenger å sende eller transportere din monitor i fremtiden.

- AMM190WTD LCD-monitor og to videokabler
  (1) HD15 VGA-kabel (1) DVI-D-kabel





- AC-strømledning**

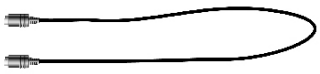


- AC-adapter

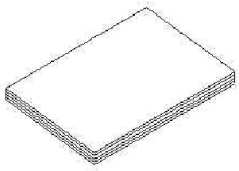
⚠ OBS
Modellnr: JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01



- Kompositttvideo BNC-Jack kabel og Super-videokabel

- Brukerveiledning og 4 stk. VESA-skruer




**Kan variere avhengig av regionstandard

Advarsler og forholdsregler

Vennligst les denne brukerveiledningen og følg instruksjonene nøye. Ordene advarsel, forholdsregel, og merknad bærer spesielle meninger og bør nøye evalueres:

Advarsel 	**Den personlige sikkerheten for pasienten eller legen kan være involvert. Om du overser denne informasjonen kan det resultere i skade på pasienten eller legen.**
Forholdsregel	**Spesielle serviceprosedyrer eller forholdsregler må følges for å unngå skade på instrumentet.**
Merknad	Spesiell informasjon for å gjøre vedlikehold lettere eller viktig informasjon enklere.
	Et utropstegn i et triangel er ment for å advare brukeren om tilstedeværelsen av viktige drifts- og vedlikeholdsinstruksjoner i litteraturen som er vedlagt produktet.
	Et lyn i et triangel er ment for å advare om tilstedeværelsen av farlig spenning. Henvis all service til autorisert personale.
Advarsel 	**FOR Å UNNGÅ POTENSIELLE ALVORLIGE SKADER PÅ BRUKEREN OG/ELLER SKADE PÅ DETTE UTSTYRET, MÅ BRUKEREN:**

Garantien er ugyldiggjort om noen av disse advarslene er oversett.

ADVAN Int'l Corp tar kun fullt ansvar for sikkerhet, pålitelighet og ytelse av utstyret, hvis:

- Omjusteringer, modifiseringer og/eller reparasjoner er utført eksklusivt av ADVAN Int'l Corp.
- Den elektriske installasjonen av det relevante operasjonsrommet er i samsvar med gjeldende IEC og CE-krav.

Advarsel **Føderal lov (USA) begrenser dette utstyret for bruk av, eller som foreskrevet av en lege.**

ADVAN Int'l Corp AMM190WTD-monitoren har blitt testet under UL 60601-1 standard og UL-registrert for medisinsk applikasjon.

ADVAN Int'l Corp forbeholder seg rettigheten til å foreta forbedringer i produktet beskrevet heri. Produktet kan muligens ikke være i samsvar med det publiserte design eller spesifikasjoner. Alle spesifikasjoner er underlagt endringer uten varsel. Vennligst kontakt ADVAN Int'l Corp direkte eller ring din lokale ADVAN Int'l Corp salgsrepresentant eller agent for informasjon om endringer og nye produkter.

Advarsler

1. Les brukerveiledningen nøye og gjør deg kjent med dets innhold før bruk av dette utstyret.
2. Pakk forsiktig ut enheten og sjekk om det er noen skade som har oppstått i løpet av forsendelsen.
3. Skulle noen objekter eller væske komme inn i panelet, frakople enheten og få den sjekket av kvalifisert personale før du fortsetter bruk.
4. Frakople enheten om den ikke skal brukes over en lengre periode. For å frakople ledningen, trekk den ut ved pluggen. Aldri dra i selve ledningen.
5. Vær en kvalifisert lege, som har fullstendig kjennskap til bruken av dette utstyret.
6. Test dette utstyret før en medisinsk prosedyre. Denne monitoren var fullstendig testet ved fabrikken før forsendelse.
7. Unngå fjerning av dekseler på kontrollenheten for å unngå elektrisk sjokk.
8. Ikke forsøk deg på interne reparasjoner eller justeringer som ikke er spesielt detaljert i denne bruker veiledningen.
9. Vær oppmerksom på behandlings- og rengjøringsinstruksjonene i denne brukerveiledningen. Et avvik kan forårsake skade (rådfør deg med avsnittet for rengjøring).
10. IKKE STERILISER MONITOREN.
11. Les hele brukerveiledningen før du monterer eller tilkopler kamera.
12. Ikke plasser monitoren eller andre tunge objekter på strømledningen. Skade på kabelen kan forårsake brann eller elektrisk sjokk.
13. Monitor med strømforsyning er passende for bruk i pasientmiljø.
14. IKKE stable mer enn 3 bokser på toppen av hverandre

Dette utstyret er testet og er i samsvar med grensene for medisinske enheter i IEC 601-1-2:2003. Disse grensene er designet for å forsyne rimelig beskyttelse mot farlig interferens i en typisk medisinsk installasjon

Dette utstyret produserer, bruker og kan stråle radiofrekvensenergi og, om ikke installert og brukt i henhold til instruksjonene, kan forårsake farlig interferens med annet utstyr i nærheten. Imidlertid, er det ingen garanti for at interferens ikke vil oppstå i en særskilt installasjon. Om dette ustyret forårsaker skadelig interferens til annet utstyr, som kan fastsettes ved å slå utstyret av og på, er brukeren oppfordret til å prøve å korrigere interferensen ved en eller flere av de følgende tiltakene:

- Reorienter eller omplasser det mottakende utstyret.
- Øk avstanden mellom utstyret.
- Kople utstyret til et støpsel på en krets som er forskjellig fra den som den/de andre enheten(e) er koplet til.
- Rådfør deg med produsenten eller en servicetekniker for hjelp.

MERKNADER TIL BRUKER

Dette utstyret er i samsvar med del 15 av FCC-reglene. Bruk er underlagt de følgende to betingelsene:
(1) dette utstyret skal ikke forårsake farlig interferens, og (2) dette utstyret må akseptere all interferens mottatt, inkludert interferens som kan forårsake uønsket drift.

FCC ADVARSEL

Dette utstyret produserer eller bruker radiofrekvensenergi. Endringer eller modifiseringer som ikke er uttrykkelig godkjent av parten som er ansvarlig for samsvar kan ugyldiggjøre brukerens autoritet til å bruke utstyret. Brukeren kan miste autorisasjon til å bruke dette utstyret om en uautorisert endring eller modifisering er foretatt.

Advarsler

1. AC-adapteren må være plugget inn i et jordet strømstøpsel.
2. Bruk kun den originale AMM190WTD-strømforsyningen for AMM190WTD-monitoren. Oppnå korrekt kopling ved å påse at krympeslangen fullstendig sikrer koplingen mellom DC-strømledningen og skjøteledningen.
3. Slå strømmen av når enheten ikke er i bruk.
4. Aldri bruk enheten rett etter å ha transportert den fra et kaldt sted direkte til et varmt sted.
5. Ikke utsett monitoren for fuktighet eller påfør væsker direkte på skjermen. Spray rengjøringsmidlet på en myk klut og rengjør forsiktig.
6. Håndter monitoren med varsomhet. Ikke skrap eller slå skjermen.
7. Ikke blokker monitorens avkjølingsventiler. Monitoren er avkjølt ved naturlig konveksjon og har ingen vifte.
8. Ikke press monitoren forbi 28 grader vertikalt når du justerer skjerm-posisjonen (Kun for monitorer utstyrt med stativ.)
9. Fjern strømmodulen og koplingen når du transporterer enheten.
10. Behold den originale kartongen og det assosierte innpakningsmaterialet. De vil være nyttige om du må transportere eller sende enheten.
11. Tillat tilstrekkelig luftsirkulasjon for å forhindre oppbygging av intern varme.
12. Ikke plasser enheten på overflater (tepper, pledd osv.) eller nære materialer (gardiner, draperinger) som kan blokkere ventilasjonsåpningene.
13. Ikke installer enheten nært sollys, overdrevent støv, mekaniske vibrering eller sjokk.
14. Enheten er designet for å fungere i horisontal posisjon. Aldri bruk enheten i en vertikal posisjon.
15. Hold enheten bort fra utstyr med sterke magneter (f.eks. store høyttalere)
16. Ikke utsett monitoren for fuktighet eller overdrevent støv.
17. Utstyr med SIP/SOP-koplinger bør enten være i samsvar med IEC 60601-1 og/eller IEC 60601-1-1 harmonisert nasjonal standard eller kombinasjonen bør evalueres. Ikke rør pasienten med koplinger for signalinngang eller -utgang.
18. Bruk kun en strømledning klassifisert for sykehus.
19. Dette utstyret har blitt testet og er funnet å være i samsvar med grensen for klasse B digitalt utstyr, i henhold med del 15 av FCC-reglene. Disse grensene er designet for å forsyne rimelig produksjon, bruk og kan stråle radiofrekvensenergi og, hvis ikke installert og brukt i henhold med instruksjonene, kan forårsake skadelig interferens i radiokommunikasjoner. Imidlertid, er det ingen garanti for at interferens ikke vil oppstå i en spesiell installasjon, som kan fastsettes ved å slå utstyret av og på, brukeren er oppfordret til å prøve å korrigere interferensen ved en eller flere av de følgende tiltakene:
    - Reorienter eller omplasser den mottakende enheten.
    - Øk separasjonsavstanden mellom utstyret.
    - Kople utstyret til et støpsel på en krets som er forskjellig fra den som den andre enheten er koplet til.
    - Rådfør deg med produsenten eller en servicetekniker for hjelp.
20. Jordingsstabilitet kan kun oppnås når utstyret er koplet til et støpsel som er markert "kun sykehus" eller "sykehusklassifisert"

Merk For å kople til en internasjonal strømforsyning, bruk en tilkoplingsplugg behørig for strømstøpselet.

Merk Rådfør deg med avsnittet for “Elektromagnetisk kompabilitet” (EMC) i denne brukerveiledningen for å påse EMC. AMM190WTD må installeres og brukes i henhold til EMC-informasjonen forsynt i denne brukerveiledningen.

Symboldefinisjoner



Farlig: Høy spenning



Direkte spenning



Serienummer



Denne side opp



Skjør



Høyeste stabling



Enheten må ikke bli våt



Resirkulerbar



Rådfør deg med vedlagte dokumenter



Indikerer bevis på samsvar med gjeldende direktiver for det europeiske økonomiske fellesskap, og med harmoniserte standarder publisert i den offisielle journalen for det europeiske fellesskap.



Autorisert representant i Europa



Indikerer beskyttende jording



Kun for innendørs bruk.



Medisinsk utstyr er i henhold med UL 60601-1 og CAN/ CSA C22.2 No. 601.1 med hensyn til elektrisk sjokk, brannfarer, og mekaniske farer.



Testet og funnet å være i samsvar med FCC klasse B standarder.



DC-strømkontrollbryter

EU-samsvarsdeklarasjon for medisinske applikasjoner

En samsvarserklæring har blitt registrert for dette produktet. Et utvalg av dette dokumentet kan finnes i tillegget som er vedlagt denne brukerveiledningen. For en kopi av samsvarserklæringen, vennligst kontakt ADVAN Int'l Corp. og be om AMM190WTD DOC.

Før utpakking

Før du pakker ut din monitor, finn et passende arbeidssted. Du vil trenge en stabil og jevn overflate nært en jordet veggstøpsel i et område som er relativt fritt for blendende sollys eller andre kilder med sterkt lys. Monitoren er avkjølt ved naturlig konveksjon (den har ingen vifte). For optimal ytelse, ikke blokker avkjølingsventilene.

Mens du pakker ut monitoren, inspiser den og annet pakkeinnhold for forsendelsesskader som kan forårsake brann eller sjokkskade. Rapporter øyeblikkelig alle forsendelsesskader til transportøren eller transportfirmaet og kontakt kundeservice for monitoren i tilfelle av retur.

Etter du har pakket ut monitoren, påse at de følgende artiklene er inkludert

- Monitor med videokabel
- AC-adapter med kabel

⚠ ADVARSEL: AC-adapteren må være plugget inn i et jordet strømstøpsel

⚠ ADVARSEL: AC-adapter
Modellnr: JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- Denne brukerveiledningen

⚠ Merk: Din systemleverandør kan tilby alternative ledninger eller kabler avhengig av installasjonskravene og lokale geografiske problemer.

SIKKERHETSREGEL

- Unngå å plassere monitoren, eller andre tunge objekter på strømledningen for å forhindre brann eller elektrisk sjokk fra skade på strømledningen.
- Ikke utsett monitoren for regn, overdreven fuktighet, eller støv for å unngå brann eller sjokkskade.
- Ikke dekk til sporene eller åpningene på monitoren for riktig varmespredning. Alltid sett monitoren på et sted hvor det er tilstrekkelig ventilasjon.
- Unngå å plassere monitoren mot en sterk bakgrunn eller hvor sollys eller andre lyskilder kan reflektere på monitoren. Plasser monitoren rett under øyenivå.
- Håndter monitoren med varsomhet ved transport.
- Unngå å skrape eller støte skjermen, da skjermen er skjør.

RENGJØRING AV DIN MONITOR

Ingen spesifikke væsker eller kjemikalier er nødvendig ved rengjøring av denne LCD-monitoren. Imidlertid anbefaler vi at du rengjører monitoren med en ikke-slipende klut og rengjøringsmidler som er brukt ved sykehus for å rengjøre lignende utstyr. Vi anbefaler bruk av 70 % Isopropyl alkohol for skjermoverflaten og varmt vann og et mildt rengjøringsmiddel for alle andre overflater. Andre akseptable rengjøringsmidler er oppført nedenfor:

- 70 % isopropyl alkohol
- Cidex (2, 4 % glutaraldehyd oppløsning)
- 0, 5 % Klorhexidin i 70 % isopropyl alkohol

Ikke spray væsker direkte på enheten for å rengjøre skjermen. Hold avstand fra monitoren og spray rengjøringsmiddelet på en klut. Rengjør skjermen med en fuktet klut uten å bruke overdrevent trykk.

Anbefaling om å bruke mer enn enhet

Som uforutsette situasjoner kan forekomme på skjermen, når skjermen brukes for sikkerheten kontroll av menneske, utstyr eller ustabile bilde av for nødhjelp, anbefaler vi sterkt at du bruker mer enn én enhet eller forberede et reservebatteri enhet.

FUNKSJON FOR STRØMSTYRING

Monitoren er utstyrt med en strømstyringsfunksjon som automatisk reduserer strømforbruk når den ikke er i bruk, i tre strømnivåmoduser.

- **Standby-modus**

  Monitoren går inn i standby-modus når det horisontale oppløsningssignalet er av i omtrent 10 sekunder. I denne modusen slås skjermen av og strøm-LEDen blinker i 1 sekund på og 1 sekund av. Skjermen er vist etter det horisontale oppløsningssignalet er gjenopprettet.

- **Innstillings-modus**

  Monitoren går inn i innstillings-modus når det vertikale oppløsningssignalet er av i omtrent 10 sekunder. Strømforbruket i løpet av dette er 27 W. I denne modusen slås skjermen av og strøm-LEDen blinker i 1 sekund på og 1 sekund av. Skjermen er vist etter det vertikale oppløsningssignalet er gjenopprettet.

- **Av-modus**

  Monitoren går inn i av-modus når de vertikale og horisontale oppløsningssignalene er av i omtrent 10 sekunder. I denne modusen slås skjermen av og strøm-LEDen blinker i 1 sekund på og 1 sekund av. Skjermen er vist etter det vertikale oppløsningssignalet er gjenopprettet

System for strømstyring

Strømstyring for AMM190WTD-medisinsk monitor. Forsyner fire faser med strømbesparende moduser ved å detektere det horisontale oppløsningssignalet som vist i tabellen nedenfor.

Tilstand	Normal drift	DPMS-standby	DPMS-innstilling	DPMS av
Horisontal oppløsning	Aktiv	Inaktiv	Aktiv	Inaktiv
Vertikal oppløsning	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Inaktiv
VIDEO	Aktiv	Blindplugget	Blindplugget	Blindplugget
Strømindikator	Grønn	Grønn blinkende (1 sek. intervall)	Grønn blinkende (1 sek. intervall)	Grønn blinkende (1 sek. intervall)
Strømforbruk	65W	27W	27W	27W

Når monitoren er i strømbesparende modus eller detekterer en feilaktig innstilling, vil skjermen bli tilsløret og strøm LED-indikatoren vil blinke.

FORHÅNDSINNSTILTE MODUSER

DVI- og VGA-inndata signalformater

Oppløsning	Horisontal frekvens (KHz)	Vertikal frekvens (Hz)	Pikselklokke (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

Videosignaler

Format	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Komponent		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 Tilgjengelig for VGA

PIP / POP / PBP-funksjon

De følgende kombinasjonsalternativene er tilgjengelige:

PIP / Hoved	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Video	Y-C	Komponent / RGBs	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-Video	O	O	O	O	O	O	O	
Y-C	O	O	O	O	O	O	O	O
Komponent / RGBs	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

Monitor signaler og funksjon eks

	SOG	C/S Vid-eo	Komponent		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Styrke	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Kontrast	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Fase		O								
Fargemething		O								
H/V Friksjon-segenskap	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Skalert modus	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Fargeromkoor-dinatsystem			O	O	O	O				
Zoom / Panering	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Multi Display	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/V Posisjon	O								O	
Frekvens									O	
Fase	O								O	
Noise Reduk-sjion		O	O	O	O	O	O	O		
Bevegelses-forkyvning		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Autokildle valg	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Nøkkellås	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Over Scan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

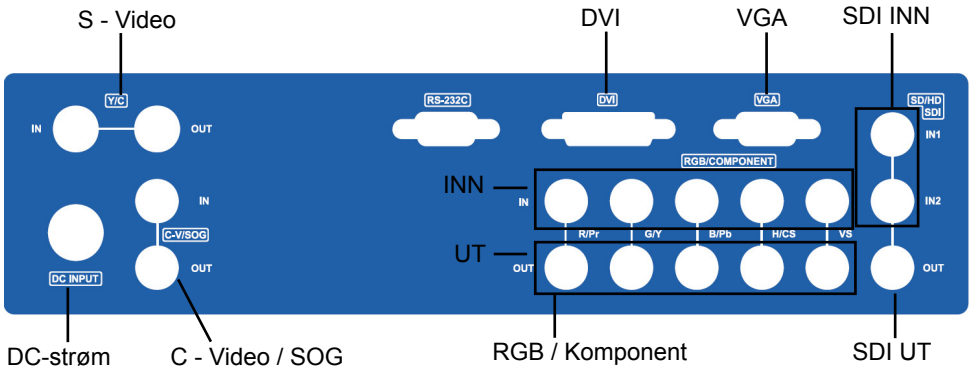
For å gjøre din installasjon enklere, kan monitoren ”Plug and Play” med ditt system om ditt system også støtter DDC-protokoll. DDC (Display Data Channel – vis datakanal) er en kommunikasjonsprotokoll hvor monitoren automatisk informerer vertssystemet om dets kapabiliteter, for eksempel, støttede oppløsninger og tilsvarende tidsinnstilling. Monitoren støtter DDC1- og DDC2B-standard.

INSTALLASJON

For å installere monitoren til ditt vertssystem, vennligst følg trinnene som oppgitt nedenfor:

Trinn

1. Bruk den vedlagte videokabelen (DVI, VGA, S-Video, C-Video), og deretter kople til vertssystemet.
2. Kople DC-strøm til DC-strømkoplingen på monitoren.
3. Kople en ende av AC-strømledningen inn i AC-adapteren og den andre enden til AC-strømstøpselet.
4. Deretter, slå på vertssystemet og monitoren.
5. Om monitoren fremdeles ikke fungerer riktig, vennligst rådfør deg med avsnittet for feilsøking for å diagnostisere problemet.



TILKOPLING AV STRØMLEDNINGEN

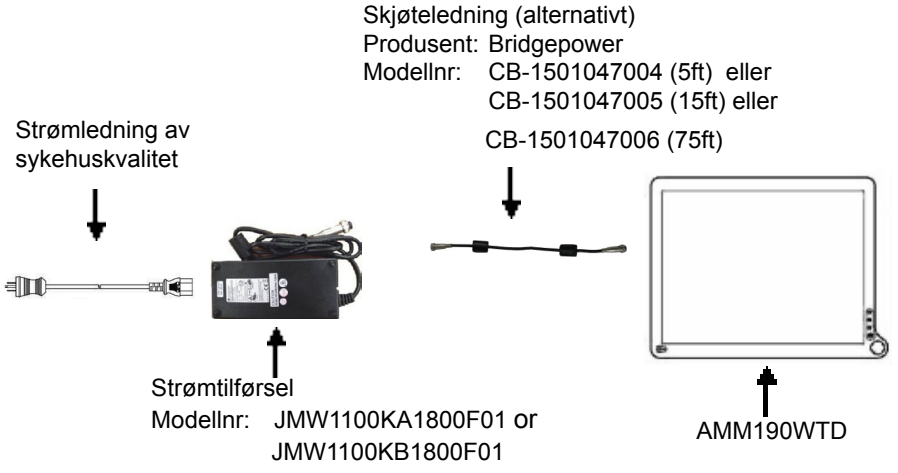
* Sjekk først at strømledningen du bruker er den riktige typen krevd for ditt område.

* Denne monitoren har en universal AC-adapter som tillater drift i begge AC 100 - 240 V ac spenningsområdene. Ingen justering av bruker er krevd.

* Plugg en ende av strømledningen til AC-adapteren, plugg den andre enden til et behørig AC-støpsel.

Ledningen bør ha behørige sikkerhetsgodkjennelser for det landet hvor utstyret vil være installert og markert HAR.

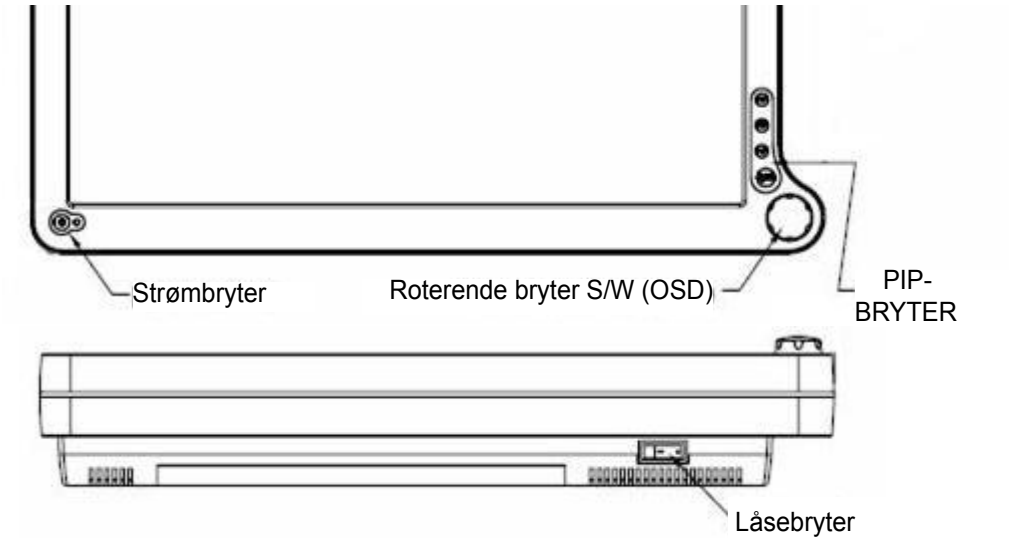
For applikasjoner med 120 volt, bruk kun UL-registrert og avtakbar strømledning med NEMA-konfigurasjon 6-15-type (tandemblader) sikringsdeksel. For applikasjoner med 240 volt, bruk kun UL registrert og avtakbar strømledning med NEMA-konfigurasjon 6-15P type (tandemblader) sikringsdeksel.



Brukerfunksjoner/meldinger

Nøkkelnavn og funksjon

Strøm LED:	Lyser opp for å indikere at strømmen er slått PÅ.
Strømbryter:	For å slå monitoren AV eller PÅ.
Roterende bryter: (Drei til høyre)	Med OSD-menyen aktivert, økes verdien av det valgte parametret eller flytter til høyre i OSD-menyen.
Roterende bryter: (Drei til venstre)	Med OSD-menyen aktivert, økes verdien av det valgte parameter eller flyttes til venstre i OSD-menyen.
PIP-bryter:	For å aktivere eller deaktivere bilde i bilde-funksjonen.
PBP-bryter:	For å aktivere eller deaktivere bilde etter bilde-funksjonen.
POP-bryter:	For å aktivere eller deaktivere bilde på bilde-funksjonen.
Justeringsbryter:	For å aktivere eller deaktivere bildejustering i underskjermen av PIP, PBP, POP-modus.
Låsebryter:	For å slå systemet PÅ eller AV.



Hvordan få tilgang til menyen

1. Trykk på “bryter”-knappen for å aktivere OSD-menyen.
2. Drei knappen til venstre eller høyre for å velge disse ikonene. Ikonet vil være fremhevet når det er valgt.
3. Trykk på "bryteren" for å gå inn i en annen OSD-meny.
4. Drei “bryteren” til venstre eller høyre for å øke eller redusere antallet med valgte funksjoner.
5. For å kunne gå ut av OSD-menyen til et annet nivå, velg “Exit”- funksjonen”. I tilfellet av for lang nedtrykking eller om man holder nede knappen i to til tre sekunder, vil den gå fullstendig ut av menyen uansett hvor du er.
6. Drei “bryteren” hurtig til venstre eller høyre, mens menyen ikke er aktivert, deretter vil signalmenyen vise et “V”-merke som er det valgte og tilgjengelige inngangssignalet. Du kan skifte til et annet inngangssignal ved å dreie bryteren sakte, for deretter å velge målkilden ved å trykke på bryteren.

OSD-avsnitt



Hovedmeny



Kromatisk Juster fargetemp, gamma



Visuell Justert lysstyrke, kontrast, fase, fargemetning, Styrke-H, Styrke-V



Innstilling Juster skaleringsmodus, fargeromkoordinatsystem, speil, frysning. Zoom / Pan, PIP, POP, PBP



Avansert Juster OSD-posisjonskontroll, skjermkontroll, DPMS, auto Kildevalg, Smart valg, gjenopprett fabrikk, nøkkellås



Informasjon Juster tilpasset inngang, SN, gangtid, inngangsformat



Exit Gå ut av menyen

OSD avsnitt



Kromatisk



Fargetemperatur — Endre fargetemperaturen - D65, D93, S1, S2



Gamma — Endre gammaverdien - 1.8, 1.9, 1.95, 2.1, 2.1S, 2.2, 2.3, 2.4, 2.4S, S0, Radiograf



Exit — Gå ut av menyen



Visuell



Styrke — Juster styrken av panelet (omfang 0-100)



Kontrast — Juster videokontrasten (omfang 0-100)



Fase — Juster fasen for video (omfang 0-100)
***tilgjengelig for C og S - videO**



Fargemetning — Juster fargemetning på video (omfang 0-100)
***tilgjengelig for C og S - video**



Friksjonsegenskap-V — Still inn friksjonsegenskapen for det vertikale bildet (omfang 0-100)



Friksjonsegenskap-H — Still inn friksjonsegenskapen for det horisontale bildet (omfang 0-100)



Exit — Gå ut av menyen

NORSK

OSD avsnitt



Innstilling

Skalert modus	Endre skalert modus - fyll alle, én til én, Vertikal - fyll, horisontal - fyll, fyll aspektforhold
Fargerom-koordinatsystem	Endre fargeromkoordinatsystem mellom RGB og YPbPr *** tilgjenglig for komponent og RGBS**
Speil	Av/på speilbilde
Frysning	Av/på frysning
Zoom / panering	Aktiver zoom – inn og paneringsfunksjon
PIP	Aktiver PIP (bilde i bilde) funksjon
POP	Aktiver POP (bilde på bilde) funksjon
PBP	Aktiver PBP (bilde etter bilde) funksjon
Exit	Gå ut av menyen

OSD avsnitt

Undermeny for PIP

	Modus	PIP-modus PÅ/AV
	Kilde	PIP underordnet skjermkilde - SDI1,2, C-Video, S-Video, Komponent, VGA, DVI, SOG
	Position	PIP underordnet skjermposisjon - Øvre V, Øvre H, Nedre V, Nedre H
	Størrelse	PIP underordnet skjermstørrelse – liten, medium, stor
	Blending	PIP underordnet skjermblanding (omfang 0 - 100)
	Veksle	Veksling av PIP-skjerm
	Exit	Gå ut av menyen

Undermeny for PBP

	Modus	PBP-modus PÅ/AV
	Kilde	PBP underordnet skjermkilde - SDI1,2, C-Video, S-Video, Komponent, VGA, DVI, SOG
	Veksle	Veksling av PBP-skjerm
	Exit	Gå ut av menyen

Undermeny for POP

	Modus	POP Modus PÅ/av
	Kilde	POP underordnet skjermkilde - SDI1,2, C-Video, S-Video, Komponent, VGA, DVI, SOG
	Position	POP underordnet skjermposisjon - Øvre V, Øvre H, Nedre V, Nedre H
	Størrelse	POP underordnet skjermstørrelse - liten, medium, stor, hel
	Blending	POP underordnet skjermblanding (omfang 0 - 100)
	Veksle	Veksling av POP-skjerm
	Exit	Gå ut av menyen

OSD avsnitt

	**Avansert**	
	OSD-posisjon Kontroll	Endre OSD-meny – posisjon, bakgrunn, OSD-tidssperre, språk
	Skjermkontroll	Kontroll og juster H og V-posisjon, frekvens, fase Støyreduksjon, bevegelsesforskyvning
	DPMS	Endre DPMS
	Autokilde Velg	Juster automatisk kildevalg mellom på og av
	Smart valg	Aktiver/deaktiver undermeny for smart valg
	Gjenopprett fabrikk	Endringer i alle OSD-verdier til fabrikkstatus
	Nøkkellås	Still inn til modus for nøkkellås
	Overscan	Juster overscan
	Exit	Gå ut av menyen

NORSK

OSD avsnitt

Undermeny for OSD-kontroll



H-posisjon — Juster OSD H-posisjon (omfang 0-100)

V-posisjon — Juster OSD V-posisjon (omfang 0-100)



Bakgrunn — Juster transparensen av OSD-bakgrunn (omfang 0-100)



OSD-tidssperre — Juster OSD-tidssperre - 5s, 10s, 15s, 20s, 1m, 2m



Språk — OSD-språk - engelsk, japansk, kinesisk, koreansk, fransk, tysk



Exit — Gå ut av menyen

Undermeny for skjermkontroll



H-posisjon — Juster skjerm H - posisjon (Omfang 0-100)
***tilgjengelig for VGA**



V-posisjon — Juster skjermens V-posisjon (Omfang 0-100)
***tilgjengelig for VGA**



Frekvens — Juster frekvens (Omfang 0-100)
***tilgjengelig for VGA**

Phase — Juster fase (Omfang 0-100)
***tilgjengelig for VGA**



Noise Reduksjon — Støyreduksjon (Omfang 0 - 100)
***tilgjengelig for komponent, C-Video og S-Video**

Bevegelsesforskyvning — Bevegelsesforskyvning (Omfang 0-15)
***tilgjengelig for komponent, C-Video og S-Video**



Exit — Gå ut av menyen

OSD avsnitt

	**Informasjon**	
	Personifisert oppføring	Endre brukerens eller monitorens navn
	SN	Vis serienummeret
	Gangtid	Viser total gangtid
	Inngangsformat	Viser nåværende inngangsoppløsning og vertikal frekvens
	Exit	Gå ut av menyen

FEILSØKING

Før du sender din LCD-monitor til reparasjon, vennligst sjekk avsnittet for feilsøking nedenfor for å se om du kan diagnostisere problemet selv.

Problemer	Nåværende status	Løsning
Intet bilde	LED PÅ	· Ved bruk av OSD, juster styrken og kontrasten til maksimum eller nullstill dem til deres standardinnstillinger.
	LED AV	· Sjekk låsebryteren og strømbryteren.
		· Sjekk om AC-strømledningen er riktig koplet til AC-adapteren.
	LED blinker	· Sjekk om videosignalkabelen er riktig tilkoplet på baksiden av monitoren.
		· Sjekk om strømmen til datasystemet er PÅ.
Unormalt bilde	Ustabilt bilde	· Sjekk om spesifikasjonen av den grafiske adapteren og monitoren er i samsvar som kan forårsake frekvensforskyvningen av inngangssignalet.
	Displayet mangler, er forskyvd på midten, eller for lite eller for stort i displaystørrelse.	· Ved bruk av knappen for automatisk oppsett, om bildet fremdeles er unormalt, juster KLOKKE, KLOKKEFASE, H-POSISJON og V-POSISJON med ikke-standard signaler.
		· Ved bruk av OSD, i tilfelle av manglende fullskjermbilde, vennligst velg en annen oppløsning i ditt operativsystem (Windows 95/98, NT) eller annen vertikal oppdateringsregulering.
		· Du må vente noen sekunder etter justering av størrelsen av bildet før du endrer eller frakopler signalet eller slår AV monitoren.

SPESIFIKASJON

Modell	**AMM190WTD**
LCD Panel	19 TFT LCD-panel
Type	Aktiv matriks
Oppløsning	1680 x 1050 @ 60 Hz
Pikselformørkning	0,243575 X 0.24375 mm
Displayfarge	16,7M farger
Fargetone	Opp til 256 fargetoner
Responstid	<25ms Typ.
Flatebearbeiding	Beskyttende filter med antirefleksbelegg
Visningsvinkel	+/- 85°(Horisontal), +/- 85° (vertikal)
Inngangssignal	
Kompositt	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Komponent	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Kompositt oppløsning : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Komponent : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Inngangsimpedans	75 ohm
Skannefrekvens	
Horisontal	31,47~79,98 kHz
Vertikal	50~85 Hz
Displaystørrelse	
H x V	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Styrke, kontrastforhold, gråskalaer	
Styrke	300 cd/m2 (Typ.)
Kontrastforhold	900:1 (Typ.)
Kontakt for signalinngang	
VIDEO	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 og 2, komponent Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video og S-Video
Kommunikasjon	DB9 (RS232)
Kopling for signalutgang (Loop Through)	
VIDEO	SD/HD-SDI, komponent Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video og S-Video
Drifts/lagringsmiljø	
Driftstemperatur	32° ~ 95 °F (0°-35 °C)
Lagringstemperatur	-4° ~ 140 °F (-20°-60 °C)
Lagringsfuktighet	10 ~ 85 % RF (uten kondensering)
VESA montering	
	100mm x 100mm
Strømkilde	
Displaymonitor	DC 18V 5.6A
AC-adapter	AC100~240V 50-60 Hz
Reguleringer	
Sikkerhet, EMI & miljømessig	UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1 samsvar
Mål	
Frimontering	19.5 (V) x 12.87 (H) x 3,39 (D) 495.4 mm(V) x 326.9 mm(H) x 86 mm(D)
Vekt	
Frimontering	6.6Kg
Alternativ modul	
Fotstativ	Justerbar høyde, svivel og vippende fotstativ

** Alt innhold er underlagt endringer uten varsel

⎓	: Direkte spenning
CLASSIFIED c UL us 51LJ Medisinsk utstyr E215822 MEDISINSK UTSTYR MED HENSYN TIL ELEKTRISK SJOKK, KUN BRANN OG MEKANISKE FARER I HENHOLD MED UL 60601-1, OG CAN/CSA C22.2 NO. 601.1	: UL-godkjennelsesmerke i henhold til sikkerhetsstandard for medisinsk utstyr

Denne monitoren er ment for bruk i helsevesenet, modell AMM190WTD

Utstyret er ikke passende for bruk i nærheten av brannfarlig anestetisk blanding med luft eller med oksygen, eller nitrogenholdig oksid.

Ingen deler på innsiden som krever reparasjon av bruker, spør kvalifisert personale når du trenger tilgang til innsiden.

For avhending av avfallsprodukt, følg kravene for lokal kode.

Elektrisk inngangshastighet: 18V DC 5,6A

Klassifikasjon

Type beskyttelse mot elektrisk sjokk: Klasse I utstyr.

Grad av beskyttelse mot inntreden av vann: IPX1-overensstemmelse.

Driftsmodus: Uavbrutt

Denne monitoren har blitt testet og er funnet å være i samsvar med IEC/ EN 60601-1, IEC/EN60601-1-2 og er sertifisert av UL til medisinsk standard UL60601-1(UL/cUL merke).

Fordi mange medisinske kontorer ligger i beboelsesområder, har denne monitoren, i tillegg til det medisinske utstyret, blitt testet og er funnet å være i samsvar med grensene for FCC klasse B datautstyr i et typisk konfigurert system. Det er systemets integrator eller konfiguratorens ansvar å teste og påse at hele systemet er i samsvar med gjeldende EMC lover.

Miljøbetingelser for transport og lagring:

- Temperaturomfang innenfor -4° til 140 °F (-20° til 60 °C)
- Relativt fuktighetsomfang innenfor 10 % til 85 %
- Atmosfærisk trykkomfang innenfor 500 til 1060 hPa.

Elektromagnetisk kompabilitet

Akkurat som annet elektrisk medisinsk utstyr, krever AMM190WTD spesielle forholdsregler for å påse elektromagnetisk kompabilitet med andre elektriske medisinske enheter. For å påse elektromagnetisk kompabilitet (EMC), må AMM190WTD være installert og drevet i henhold med EMC-informasjonen forsynt i denne brukerveiledningen.

Note AMM190WTD har blitt designet og testet for å være i samsvar med IEC 60601-1-2:2001 kravene for EMC med andre enheter.

Advarsel Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr kan påvirke den normale funksjonen av AMM190WTD.

Advarsel Ikke bruk kabler eller tilbehør annet enn det som er forsynt med AMM190WTD, da dette kan resultere i økt elektromagnetisk utslipp eller redusert immunitet til slike utslipp.

Advarsel Hvis AMM190WTD er brukt i nærheten av eller stablet med annet utstyr, observer og verifiser normal drift av AMM190WTD i konfigurasjonen i hvilket den vil brukes før bruk i en kirurgisk prosedyre. Rådfør deg med tabellene nedenfor for veiledning hva som gjelder plasseringen av AMM190WTD.

Produsentens erklæring - elektromagnetisk utslipp

AMM190WTD-modellen er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av AMM190WTD bør påse at det er brukt i et slikt miljø.		
Utslippstest	**Samsvar**	**Elektromagnetisk miljø - veiledning**
RF-utslipp CISPR 11	Gruppe 1	AMM190WTD-modellen bruker kun RF-energi for sin interne funksjon. Derfor er RF-utslippet meget lavt og det er ikke sannsynlig at det forårsaker noen interferens i elektronisk utstyr i nærheten
RF-utslipp CISPR 11	Klasse B	AMM190WTD er passende for bruk i alle virksomheter, inkludert hjemlige og de som er direkte koplet til det offentlige lavspenningsnettverket som forsyner strøm for bygninger for husholdningsformål
Harmonisk utslipp IEC61000-3-2	Klasse D	
Spenningsvariasjon IEC61000-3-3	Samsvar	

Produsentens erklæring - elektromagnetisk immunitet

AMM190WTD-modellen er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av AMM190WTD bør påse at det er brukt i et slikt miljø.			
Immunitetstest	**IEC 60601 Testnivå**	**Samsvarsnivå**	**Elektromagnetisk miljø - veiledning**
Elektrostatisk utlading (ESD) IEC61000-4-2	6 kV-kontakt 8 kV-luft	6 kV-kontakt 8 kV-luft	Gulv bør være tre, betong eller keramisk flis. Om gulv er dekket med syntetisk materiale, bør den relative fuktigheten være minst 30 %.
Elektrisk hurtig transient /utbrudd IEC61000-4-4	2 kV for strømforsyningsledninger 1 kV for inngangs / utgangslinjer	2 kV for strømforsyningsledninger 1 kV for inngangs / utgangslinjer	Kvaliteten på hovedstrømmen skal være det av et typisk kommersielt eller sykehusmiljø.
Spenningssvingning IEC61000-4-5	1 kV-differensialmodus 2 kV-fellesmodus	1 kV-differensialmodus 2 kV-fellesmodus	Kvaliteten på hovedstrømmen skal være det av et typisk kommersielt eller sykehusmiljø.

Strømfrekvens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	3,0 A/m	3,0 A/m	Strømfrekvensens magnetfelt bør være på samme nivåer som en typisk beliggenhet i et typisk kommersielt eller sykehusmiljø.
Spenningsfall, korte forstyrrelser og spenningsvariasjoner på strømforsyningslinjer IEC61000-4-11	<5 % Ut (>95 % fall i Ut) for 0,5 syklus 40 % Ut (60 % nedgang i Ut) for 5 sykluser 70 % Ut (30 % nedgang i Ut) for 25 sykluser <5 % Ut (>95 % fall i Ut) i 5 sek.	<5 % Ut (>95 % fall i Ut) for 0,5 syklus 40 % Ut (60 % nedgang i Ut) for 5 sykluser 70 % Ut (30 % nedgang i Ut) for 25 sykluser <5 % Ut (>95 % fall i Ut) i 5 sek.	Kvaliteten på hovedstrømmen skal være det av et typisk kommersielt eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av AMM190WTD-bildeforsterkeren krever uavbrutt drift i løpet av avbrudd i hovedspenning, er det anbefalt at AMM190WTD-bildeforsterkeren er strømført fra en uavbrutt strømforsyning eller et batteri.
Merk: Ut er A.C. hovedspenningen før applikasjon av testnivået.			

Produsentens erklæring - elektromagnetisk immunitet

AMM190WTD-modellen er ment for bruk i det elektromagnetiske miljøet spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av AMM190WTD må påse at det er brukt i et slikt miljø

Immunitetstest	IEC 60601 Testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø - veiledning
Ledningsbåret RF IEC61000-4-6	3 Vrms 150 KHz til 80 MHz	3 Vrms 150 KHz til 80 MHz	Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen deler av **AMM190WTD**, inkludert kablene, enn den anbefalte separasjonsavstanden kalkulert fra utligningen som gjelder senderfrekvensen. **Anbefalt separasjonsavstand** 0,15 MHz til 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$
Utstrålt RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2.5 GHz	3 V/m 80 MHz til 2.5 GHz	800 MHz til 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ hvor ***P*** er den maksimale utgangseffekten av senderen i watt (**W**) i henhold til senderens produsent og *d* is den anbefalte separasjonsavstanden i meter (**m**). Feltstyrker fra faste RF-sendere, som fastsatt av en elektromagnetisk stedsundersøkelse**(a)**, bør være mindre enn samsvarsnivået i hvert frekvensomfang **(b)**.Interferens kan oppstå i nærheten av utstyr markert med det følgende symbolet: 

MERK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz, gjelder høyere frekvensomfang.

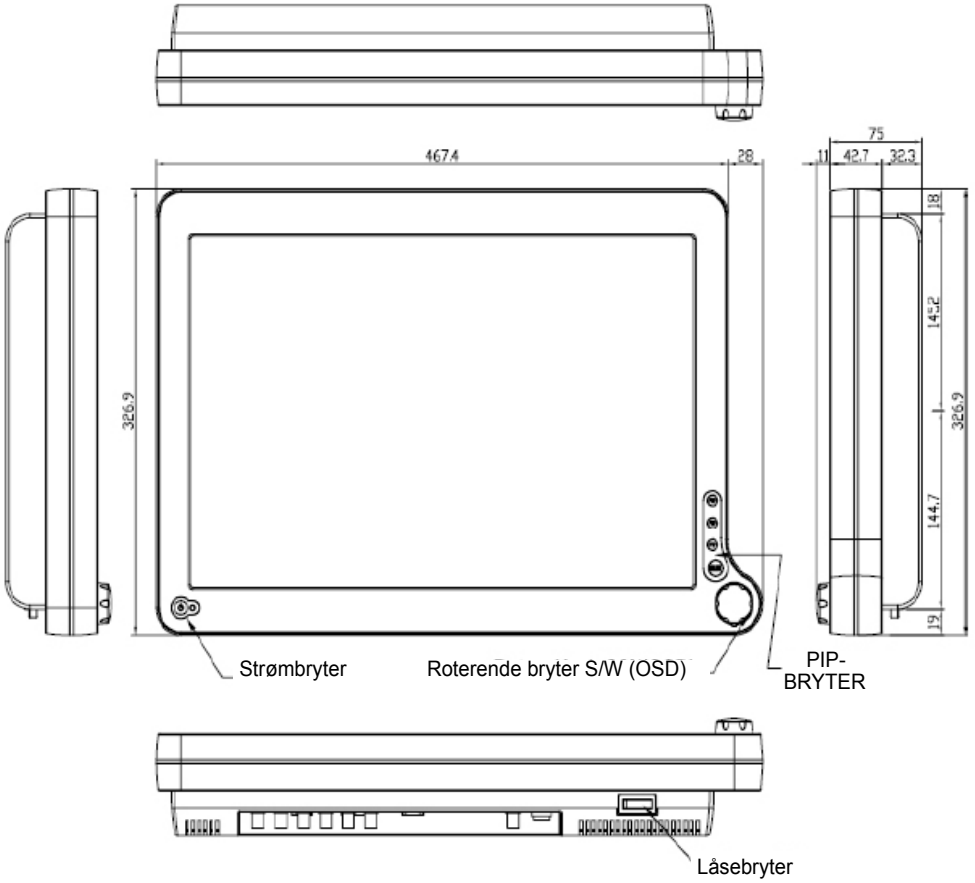
MERK 2: Det mulig at disse veiledningene ikke gjelder i alle situasjoner. Elektromagnetisk propagering er påvirket av absorpsjon og refleksjon fra bygninger, objekter og mennesker.

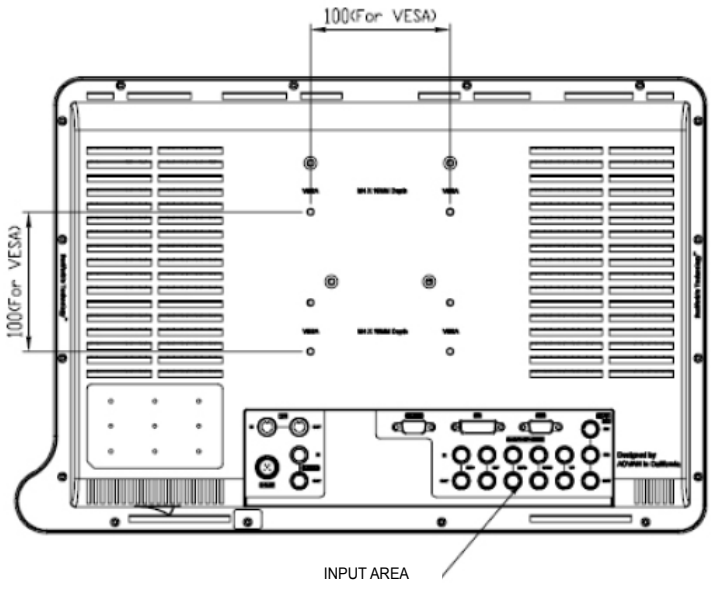
(a) Feltstyrker fra faste sendere, slik som basestasjoner for radio (mobiler/trådløse) telefoner og mobiltelefoner på land, amatørradioer, AM og FM-kringkastinger og fjernsynskringkasting, kan ikke predikeres teoretisk med nøyaktighet. For å evaluere det elektromagnetiske miljøet på grunn av faste RF-sendere, bør en elektromagnetisk stedsundersøkelse overveies. Om den målte feltstyrken på stedet hvor AMM190WTD er brukt, overskrider det gjeldende RF-samsvarsnivået ovenfor, bør AMM190WTD observeres for å verifisere normal drift. Hvis unormal ytelse er observert, kan ytterligere tiltak være nødvendig, slik som reorientering eller omplassering av AMM190WTD.

(b) Over frekvensomfanget 150 kHz to 80 MHz, bør feltstyrkene være mindre enn [V1] V/m.

Anbefalt separasjonsavstand mellom bærbart og mobilt kommunikasjonsutstyr og AMM190WTD-systemet			
AMM190WTD-systemet er ment for bruk i et elektromagnetisk miljø hvor utstrålte RF-forstyrrelser er kontrollert. Brukeren av AMM190WTD-systemet kan hjelpe til med å forebygge elektromagnetisk interferens ved å opprettholde en minimal avstand mellom bærbart og mobilt utstyr (sendere) og AMM190WTD-systemet som anbefalt nedenfor, i henhold til den maksimale effektstrømmen for kommunikasjonsutstyret.			
Klassifisert maksimal utgangseffekt (W) av sender	**Separasjonsavstand (m) i henhold til senderens frekvens**		
	150 kHz til 80 MHz $d=1.17\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d=1.17\sqrt{P}$	800 MHz til 2.5 GHz $d=2.33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30
For sendere klassifisert ved en maksimal utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan den anbefalte separasjonsavstanden (d) i meter (m) bli estimert ved bruk av utligningen som gjelder senderens frekvens, hvor P er den maksimale utgangseffekten av senderen i watt (W), i henhold til senderens produsent.			
MERK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder separasjonsavstanden for det høyere frekvensområdet			
MERK 2: Det mulig at disse veiledningene ikke gjelder i alle situasjoner. Elektromagnetisk propagering er påvirket av absorpsjon fra bygninger, objekter og mennesker.			

Dimensjonstegning (mm) av AMM190WTD





BAKRE
BRUKERUTSNITT

Kontakter

DC-inngang

Kopling for strøminngang

Pin	Beskrivelse	Pin	Beskrivelse
1	GND	3	VCC~sep~24V
2	GND	4	VCC~sep~24V

Videoinngang

24-pinners DVI-I-kontakt.
DDWG eller tilsvarende kopling.

Pin	Beskrivelse	Pin	Beskrivelse	Pin	Beskrivelse
1	T.M.D.S. Data2-	11	T.M.D.S. Data1-vern	21	NC
2	T.M.D.S. Data2+	12	NC	22	T.M.D.S. Klokkevern
3	T.M.D.S. Data2-vern	13	NC	23	T.M.D.S. Klokke+
4	NC	14	+5V Strøm	24	T.M.D.S. klokke-
5	NC	15	Jording (for +5V)	25	Analog rød
6	DDC-klokke	16	Deteksjon av varm tennplugg	26	Analog grønn
7	DDC-data	17	T.M.D.S. Data0-	27	Analog blå
8	Analog V - oppløsning	18	T.M.D.S. Data0+	28	Analog H - oppløsning
9	T.M.D.S. Data1-	19	T.M.D.S. Data0-vern	29	GND(for analogsignal)
10	T.M.D.S. Data1+	20	NC		

15-pinners VGA-kopling.

Pin	Beskrivelse	Pin	Beskrivelse	Pin	Beskrivelse
1	GRED	6	GND	11	NC
2	GGRØNN	7	GND	12	GSDA
3	GBLÅ	8	GND	13	IHS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

S - Videokontakt.

Pin	Beskrivelse	Pin	Beskrivelse
1	GND	3	FARGEMETNING
2	GND	4	LUMA

C - Videokontakt.

Pin	Beskrivelse
1	DATA INN / UT

Beskrivelse av garanti

ADVAN garanterer til den første kjøperen (kjøperen) at det kjøpte produktet ved forsendelse i sin originalforpakning vil være i samsvar med ADVAN spesifikasjoner, og med alle spesifikasjoner som er godkjent av ADVAN og forsynt til ADVAN av kjøperen, og vil være fri for defekter i materiale og utførelse. ADVAN garanterer at det kjøpte produktet er produsert av nye komponenter som oppfyller ADVAN standarder, kvalitet og spesifikasjoner.

Innenfor de vilkår og begrensninger fremsatt nedenfor vil ADVAN, etter eget valg, enten reparere de komponentene av produktet som er defekte på grunn av dårlig utførelse eller materiale, eller ADVAN har eneretten til å erstatte den defekte enheten med renoverte enheter eller med et tilsvarende produkt. ADVAN garanterer at komponentene som brukes til reparasjon, renoverte enheter eller tilsvarende produkter vil oppfylle ADVANS standarder, kvalitet og spesifikasjoner.

Begynnelse og varighet av garantien

Det kjøpte produktet garanteres i en periode på atten (18) måneder (ekskludert LCD-panelet, berøringsskjermen, og beskyttelsesfilteret) etter forsendelsesdatoen.

LCD-paneler og berøringsskjermer garanteres i en periode på tolv (12) måneder fra forsendelsesdatoen.

Beskyttelsesfiltre garanteres ikke ettersom skade på beskyttelsesfilteret vurderes som vanlig slitasje og kan erstattes på kjøperens bekostning.

Komponenter som brukes til reparasjon, renoverte enheter eller tilsvarende produkter vil garanteres i en periode på tolv (12) måneder etter reparasjonsdatoen.

Begrensning av garanti

Denne begrensede garantien dekker ikke skade på dette produktet eller andre ikke-ADVAN produkter som er et resultat av noe av det følgende: feilaktig installasjon eller drift; uhell; misbruk; feilaktig bruk; naturkatastrofe; krig; utilstrekkelig eller overdrevet elektrisk tilførsel; unormale mekaniske eller miljømessige forhold; uautorisert demontering, reparasjon eller modifisering; normal slitasje; manipulering av enheten av noen annen enn en ADVAN-ingeniør eller et ADVAN autorisert servicesenter (ASC); bruk av forsyninger, forbruksartikler og forhold som er utenfor ADVANS kontroll, som for eksempel ordinært utstyr og/eller fasiliteter som ikke er fra ADVAN; bruk av ADVAN-produktet utenfor spesifikasjonsbegrensningene. Denne begrensede garantien gjelder heller ikke noe produkt som ikke har vært håndtert eller pakket på riktig måte, som har blitt solgt brukt eller solgt på nytt i motsetning til amerikanske eksportreguleringer, eller produkt hvor den originale identifikasjonsinformasjonen (dvs. serienummer, grad og/eller garantimerke) har blitt endret, tilintetgjort eller fjernet.

Prosedyre for autorisasjon for returmateriale (RMA)

Alle krav må fremmes gjennom ADVAN nettsiden, hvorvidt innenfor garantien eller ikke, første kjøper, distributør eller OEM. Sluttbrukere som har kjøpt gjennom en distributør eller OEM, vennligst kontakt distributøren eller OEM.

http://www.advancorprma.com

Følg instruksjonene for å motta et RMA-nummer, forsendelsesinstruksjoner og et forsendelsesmerke som skal plasseres på utsiden av forsendelsesforpakningen. Et serienummer og en detaljert forklaring av årsaken til returen påkreves.

Skade under transport er ikke dekket av garantien. ADVAN vil kun betale for returforsendelsen med bakketransport.

Returnerte artikler uten et RMA-nummer vil ikke aksepteres.

For produktstøtte, send en e-post med informasjon om det du lurer på, inkludert produktmodell:

service@advancorp.com

Innenfor garantien

ADVAN eller dets ASC vil reparere eller erstatte hvis defekt i materiale eller utførelse, uten kostnader, i en periode på atten (18) måneder (tolv (12) måneder for LCD-paneler og berøringsskjermer) etter forsendelsesdatoen.

Kjøperen må informere ADVAN eller dets ASC om defekten før garantiperioden utløper, og må be om et RMA-nummer. Hvis konfigurasjonen har blitt modifisert på noen måte, må produktet returneres i sin opprinnelige konfigurasjon før noen service vil utføres av ADVAN eller dets ASC. Ingen artikler skal returneres til ADVAN eller dets ASC uten forhåndsautorisasjon. Kjøper vil være ansvarlig for innpakking (helst originalforpakning) og forsendelse av de defekte artiklene til ADVAN eller dets ASC, med forsendelseskostnadene betalt på forhånd.

ADVAN eller dets ASC vil returnere produktet som er innenfor garantien, uten kostnader for kjøperen.

Utenfor garantien

ADVAN eller dets ASC vil reparere eller erstatte for en avgift, hvis defekt i materiale eller utførelse, alle produkter hvis garanti har utløpt (utenfor garantien).

Kjøperen må informere ADVAN eller dets ASC om defekten og be om et RMA-nummer. Hvis konfigurasjonen har blitt modifisert på noen måte, må produktet returneres i sin opprinnelige konfigurasjon før noen service vil utføres av ADVAN eller dets ASC. Ingen artikler skal returneres til ADVAN eller dets ASC uten forhåndsautorisasjon. Kjøper vil være ansvarlig for innpakking (helst originalforpakning) og forsendelse av de defekte artiklene til ADVAN eller dets ASC, med forsendelseskostnadene betalt på forhånd.

ADVAN eller dets ASC vil returnere produktet som er utenfor garantien på kjøperens bekostning.

Produktets levetid (EOL)

I tilfelle mottak av et RMA for (et) produkt(er) etter endt levetid, vil ADVAN holde eller oppbevare hovedkomponenter for produktene sine for en periode på fem (5) år, etter produktenes endte levetid. ADVAN vil fortsette å yte service for sine produkter så lenge ADVAN holder eller oppbevarer nevnte komponenter av produktene, for en rimelig avgift.

De foregående vilkårene for garanti og utenfor garanti gjelder.

Ansvarsfraskrivelse

DET FOREGÅENDE ER DEN FULLSTENDIGE GARANTIEN FOR ADVAN PRODUKTER OG GJELDER FREMFOR ALLE ANDRE GARANTIER OG REPRESENTASJONER, MUNTLIGE ELLER SKRIFTLIGE. BORTSETT FRA DET SOM UTTRYKKELIG ER BESKREVET OVENFOR, GIS DET INGEN GARANTIER MED HENSYN TIL ADVAN PRODUKTER, OG ADVAN FRASKRIVER SEG HERVED UTTRYKKELIG ALLE GARANTIER SOM IKKE ER BESKREVET HERI, INKLUDERT, I DEN GRAD DET TILLATES AV GJELDENDE LOV, NOEN GARANTI SOM EKSISTERER UNDER NASJONALE, STATLIGE, PROVINSIELLE ELLER LOKALE LOVER, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, NOEN UNDERFORSTÅTT GARANTI OM IKKE-OVERTREDELSE, SALGBARHET ELLER EGNETHET FOR NOE SPESIELT FORMÅL. ALLE GARANTIER, HVORVIDT UTTRYKT ELLER UNDERFORSTÅTT, ER BEGRENSET TIL TIDSPERIODENE FREMSATT OVENFOR. NOEN STATER ELLER ANDRE JURISDIKSJONER TILLATER IKKE EKSKLUDERING AV UNDERFORSTÅTTE GARANTIER ELLER BEGRENSNINGER AV HVOR LENGE EN UNDERFORSTÅTT GARANTI VARER, SÅ DE OVENNEVNTE BEGRENSNINGENE VIL KANSKJE IKKE GJELDE.

ADVANS TOTALE ANSVAR UNDER DENNE ELLER NOEN ANNEN GARANTI, UTTRYKT ELLER UNDERFORSTÅTT, ER BEGRENSET TIL REPARASJON ELLER ERSTATNING, OG ER DE ENESTE OG EKSKLUSIVE TILTAKENE FOR BRUDD PÅ GARANTIEN ELLER ANNEN JURIDISK TEORI. SÅ LANGT GJELDENDE LOVER TILLATER DET, SKAL ADVAN IKKE HOLDES ANSVARLIG OVERFOR KJØPEREN ELLER SLUTTBRUKERKUNDEN AV ET ADVAN PRODUKT FOR SKADER, KOSTNADER, TAPTE DATA, TAPT INNTEKT, TAPTE OPPSPARTE MIDLER, TAPT FORTJENESTE, ELLER ANNEN TILFELDIGE ELLER FØLGESKADER SOM OPPSTÅR PÅ GRUNN AV KJØP, BRUK ELLER MANGEL PÅ MULIGHET TIL BRUK AV ADVAN PRODUKTET, SELV OM ADVAN HAR BLITT VARSLET OM MULIGHETEN FOR SLIK SKADE. NOEN STATER ELLER ANDRE JURISDIKSJONER VIL KANSKJE IKKE TILLATE EKSKLUDERING ELLER BEGRENSNING AV ANSVAR FOR TILFELDIGE ELLER FØLGESKADER, SÅ DE OVENSTÅENDE BEGRENSNINGENE VIL KANSKJE IKKE GJELDE.

DEN BEGRENSEDE GARANTIEN GIR DEG SPESIFIKKE RETTSLIGE RETTIGHETER, OG DU VIL KANSKJE OGSÅ HA ANDRE RETTIGHETER SOM VARIERER FRA STAT TIL STAT ELLER FRA JURISDIKSJON TIL JURISDIKSJON.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance RoHS

AUTOMATISK SKANNING
MED DIGITAL KONTROLL
LCD-FÄRGSKÄRM FÖR MEDICINSKT BRUK

AMM190WTD

Användarhandbok



Anteckna serienumret för din skärm i rutan nedan för framtida referens:

Serienummer

Serienumret sitter på skärmens baksida

SVENSKA

baksidan på skärmen

VARNING
Rubriken ”VARNING” används för att informera användarna om möjliga moment som kan leda till skada eller död för patienter, eller skada på egendom.

FÖRSIKTIGHET
Rubriken ”FÖRSIKTIGHET” används för att informera användarna om möjliga moment som kan orsaka mindre allvarlig skada på patienter, även om det inte gäller skador som kan leda till död.

OBS!
Rubriken ”OBS” används för att informera användarna om artiklar som är viktiga för installation, drift eller underhåll av utrustningen även om ett fel inte åsamkar patienterna någon kroppsskada.

ADVAN INT’L CORP.2011
Alla andra varumärken tillhör de ägare som refereras till.
Detta dokument kan undergå ändringar utan föregående meddelande.
Advan tillhandahåller endast denna information som referens. Referens till andra försäljares produkter innebär inga rekommendationer eller garantier.

Revisionskontroll

Datum	Beskrivning
REV.D 022912	Dokumentnummer

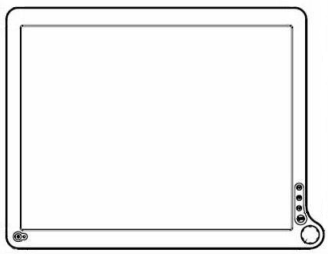
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Produktbeskrivning och avsett bruk 243
Varningar och försiktigheter 244
Symbolförklaringar 247
EU-försäkran om överensstämmelse för medicinska applikationer 248
Säkerhetsföreskrifter 249
Rengöra din skärm 249
Strömhanteringsfunktion 250
Förinställda lägen 251
Videosignaler 252
PIP-/POP-/PBP-funktion 253
Övervaka signaler och objekt funktion 254
DDC 255
Installation 255
Ansluta nätsladden 256
Användarfunktioner/ Meddelanden 257
OSD-delen 258
Felsökning 266
Specifikation 267
Klassificering 268
Elektromagnetisk kompatibilitet 269
Dimensionsritning (mm) för AMM190WTD 272
Anslutningar 273
Garantibeskrivning 274

Produktbeskrivning och avsett bruk

Vänligen kontrollera att följande delar finns med när du packar upp lådan, och spara förpackningsmaterialet för framtida behov .

- AMM190WTD LCD-skärm och två videokablar,
  (1) HD15 VGA-kabel (1) DVI-D-kabel





- Växelströmssladd**

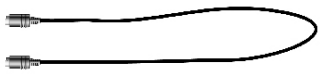


- AC-adapter

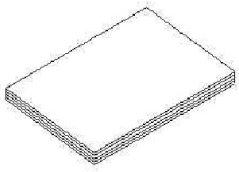
⚠ FÖRSIKTIGHET
Modellnr.: JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01



- Sammansatt videokabel för BNC-jack och Super videokabel

- Användarhandbok och 4 st. VESA-skruvar




**Kan variera beroende på regional standard

SVENSKA

Varningar och försiktigheter

Var vänlig läs igenom denna handbok och följ alla instruktioner noga. Orden varning, försiktighet och obs har särskilda betydelser och ska studeras noga:



Varning **Patientens eller läkarens personliga säkerhet kan stå på spel. Åsidosättande av denna information kan leda till skada på patient eller läkare.**

Försiktighet **Speciella serviceförfaranden eller -föreskrifter som måste följas för att undvika skada på instrumentet.**

Obs! Speciell information för att underlätta underhåll eller göra viktig information mer tydlig.



Ett utropstecken inuti en triangel har som funktion att göra användaren uppmärksam på att det finns viktiga drifts- och underhållsinstruktioner i den litteratur som medföljer produkten.



En åskvigg inuti en triangel har som funktion att varna för befintlig hög spänning. Hänvisa all service till auktoriserad personal.



Varning **FÖR ATT UNDVIKA POTENTIELLT ALLVARLIG SKADA PÅ ANVÄNDARE OCH PATIENT OCH/ELLER SKADA PÅ DENNA APPARAT, MÅSTE ANVÄNDAREN :**

Garantin ogiltigförklaras om någon av dessa varningar förbises.

ADVAN Int'l Corp antar endast fullt ansvar för inverkan på säkerhet, tillförlitlighet och prestanda om:

- Omjusteringar, modifieringar och/eller reparationer utförs endast av personal från ADVAN Int'l Corp.
- Den elektriska installationen i de relevanta operationsrummen överensstämmer med tillämpliga IEC- och EU-krav.

Varning **Federal lag (i USA) fastställer att denna anordning endast får användas av eller på anmodan av en läkare.**

ADVAN Int'l Corp AMM190WTD-skärmen har testats enligt standarden UL 60601-1 och är UL-listad som medicinsk applikation.

ADVAN Int'l Corp förbehåller sig rätten att göra modifieringar och förbättringar på produkten/produkterna som beskrivs häri. Därför kan det hända att produkten/produkterna inte överensstämmer i detalj med den design eller de specifikationer som publicerats här. Alla specifikationer kan ändras utan förvarning. Vänligen kontakta ADVAN Int'l Corp direkt eller ring till din lokala ADVAN Int'l Corp säljrepresentant eller ombud för information om ändringar och nya produkter.

Varningar

1. Läs igenom användarhandboken noga och bekanta dig med dess innehåll innan du använder denna utrustning.
2. Packa upp apparaten försiktigt och kontrollera om det uppstått någon skada under transporten.
3. Om något fast föremål eller vätska skulle komma innanför panelen, koppla då från strömmen och låt kvalificerad personal kontrollera enheten innan fortsatt användning.
4. Koppla från enheten om den inte ska användas under en längre tidsperiod. Koppla från sladden, håll i stickkontakten när du drar ut den ur vägguttaget. Dra aldrig i själva sladden.
5. En kvalificerad läkare, som har full kunskap om hur denna utrustning ska användas.
6. Testa denna utrustning före ett medicinskt förfarande. Skärmen testades i fabriken före leverans.
7. Undvik att avlägsna skyddshöljen på kontrollenheten för att undvika elektriska stötar.
8. Försök inte att göra några invändiga reparationer eller justeringar som inte specifikt anges i denna användarhandbok.
9. Följ alla instruktioner om skötsel och rengöring i denna handbok noga. En avvikelse kan leda till skada (se avsnittet om Rengöring).
10. STERILISERA INTE SKÄRMEN.
11. Läs igenom hela användarhandboken före montering eller anslutning av kameran.
12. Placera inte skärmen eller något tungt föremål på nätsladden. Skada på nätsladden kan leda till brand eller elektrisk stöt.
13. Skärm med strömförsörjning är lämplig för användning i patientmiljöer.
14. STAPLA INTE mer än 3 lådor högt.

Denna utrustning har testats och funnits överensstämma med de gränser som gäller för medicinsk utrustning i IEC 601-1-2:2003. Dessa gränser är avsedda att ge rimligt skydd mot skadliga störningar i en typisk medicinsk installation.

Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och, om den inte installerats och används i enlighet med instruktionerna, kan det leda till skadliga störningar i andra apparater i närheten. Det finns dock ingen garanti för att störningar inte kommer att uppstå i en viss installation. Om denna utrustning verkligen orsakar skadliga störningar hos andra apparater, som kan fastställas genom att slå på och stänga av utrustningen, uppmuntras användaren till att försöka rätta till störningen genom en eller flera av följande åtgärder:

- Rikta om eller förflytta mottagarenheten.
- Öka avståndet mellan utrustningarna.
- Anslut utrustningen till ett uttag i en annan krets än den som den/de andra apparaten/apparaterna är anslutna till.
- Rådfråga tillverkaren eller en fältservicetekniker för hjälp.

MEDDELANDEN TILL ANVÄNDAREN

Denna anordning överensstämmer med Del 15 i FCC-regelverket. Drift lyder under följande två villkor:
(1) denna enhet får inte orsaka skadliga störningar, och (2) denna enhet måste acceptera all störning som mottas, inklusive störning som kan leda till oönskad funktion.

FCC-VARNING

Denna utrustning genererar eller använder radiofrekvensenergi. Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för överensstämmelse kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen. Användaren kan förlora rätten att använda denna utrustningen om man gjort icke godkända ändringar på apparaten.

Varningar

1. AC-adaptern måste anslutas till ett jordat vägguttag.
2. Använd endast den standardiserade AMM190WTD strömförsörjningen för skärmen AMM190WTD. Anslut korrekt genom att säkerställa att krympslangen helt och hållet säkrar anslutningen mellan likströmssladden och förlängningssladden.
3. Stäng av strömmen när enheten inte används.
4. Använd aldrig enheten precis efter att den förflyttats från ett kallt till ett varmt utrymme.
5. Utsätt inte skärmen för fukt och applicera inte rengöringsvätskor direkt på skärmens yta. Spruta rengöringsvätskan försiktigt på en ren och mjuk trasa.
6. Hantera skärmen varsamt. Utsätt inte skärmen för slag eller repor.
7. Blockera inte skärmens ventilationsöppningar. Skärmen kyls av genom naturlig konvektion och är inte försedd med någon fläkt.
8. Forcera inte skärmen till en vertikal vinkel på mer än 28 grader när du justerar dess position. (Endast för skärmar utrustade med stativ.)
9. Avlägsna strömmodulen och anslutningen vid förflyttning av enheten.
10. Spara originallådan och tillhörande förpackningsmaterial. De kan komma till användning om du behöver transportera enheten.
11. Tillåt lämplig luftcirkulation för att förhindra inre värmeansamling.
12. Placera inte enheten på underlag (mattor, filtar, etc.) eller i närheten av material (gardiner, draperier) som kan blockera ventilationsöppningarna.
13. Installera inte enheten i närheten av solljus, överdrivet mycket damm, mekaniska vibrationer eller stötar.
14. Enheten är utformad för funktion i horisontalt läge. Använd aldrig enheten i vertikalt läge.
15. Håll enheten på behörigt avstånd från utrustning med starka magneter (t.ex. en stor högtalare.)
16. Utsätt inte skärmen för fukt eller damm.
17. Utrustning med SIP/SOP-konnektorer ska överensstämma antingen med IEC 60601-1 och/eller IEC 60601-1-1 harmoniserade nationella standarder annars ska kombinationen evalueras. Rör inte vid patienten med konnektorer för signalingång- eller utgång.
18. Använd endast en sjukhusgraderad nätsladd.
19. Denna utrustning har testats och funnits överensstämma med gränsen för en digital anordning av klass B, i enlighet med DEL 15 i FCC-regelverket. Dessa gränser är avsedda att ge rimligt skydd mot skadliga störningar i en typisk medicinsk installation. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi som, om den inte installerats och används i enlighet med instruktionerna, kan det leda till skadliga störningar i radiokommunikationer. För att hur som helst garantera att det inte uppstår några störningar i en särskild installation, som kan fastställas genom att slå på och stänga av utrustningen, uppmuntras användaren till att försöka rätta till störningen med hjälp av en eller flera av följande åtgärder:
    - Rikta om eller förflytta mottagarenheten.
    - Öka avståndet mellan utrustningarna.
    - Anslut utrustningen till ett uttag i en annan krets än den som den andra apparaten/apparaterna är ansluten/anslutna till.
    - Rådfråga tillverkaren eller en fältservicetekniker för hjälp.
20. Tillförlitlig jordning går endast att erhålla om utrustningen är ansluten till ett anslutningsdon märkt ”Endast för sjukhus” eller ”Sjukhusgraderat.”

Obs! För att ansluta till ett internationellt nätaggregat, använd en stickpropp som är lämplig för nätuttaget.

Obs! Se avsnittet om ”Elektromagnetisk kompatibilitet” (EMC) i denna handbok för att garantera EMC. AMM190WTD måste installeras och köras i enlighet med den EMC-information som ges i denna handbok.

Symbolförklaringar


Fara: Hög spänning


Likström



Serienummer


Denna sida upp


Ömtåligt



Maximal stapling


Får ej utsättas för väta


Återvinningsbart


Konsultera medföljande dokument.


Indikerar bevis på överensstämmelse med tillämpliga EU-direktiv och harmoniserade standarder som offentliggjorts i Europeiska unionens officiella tidning (EUT).



Auktoriserat ombud i Europa


Indikerar skyddsjordning.


Endast för inomhusbruk.



Medicinsk utrustning i enlighet med UL 60601-1 och CAN/CSA C22.2 nr 601.1 med avseende på elektrisk stöt, brandrisk och mekaniska risker.


Testad för att överensstämma med FCC-standarder av klass B.


Likströmsbrytare

EU-försäkran om överensstämmelse för medicinska applikationer.

En försäkran om överensstämmelse har registrerats för denna produkt. Ett utdrag ur detta dokument finns i bilagan som medföljer denna handbok. För en kopia av denna försäkran om överensstämmelse, vänligen kontakta ADVAN Int'l Corp. och fråga efter dokumentet AMM190WTD DOC.

Förbered för uppackning av produkten

Ställ i ordning ett lämpligt arbetsutrymme innan du packar upp skärmen. Du behöver en stabil och jämn yta i närheten av ett jordat vägguttag i ett område som är relativt fritt från solljus eller andra starka ljuskällor. Skärmen kyls av genom naturlig konvektion (den är inte försedd med någon fläkt). För optimal prestanda, blockera inte ventilationsöppningarna.

Medan du packar upp skärmen ska du se över den och övrigt innehåll för att säkerställa att det inte finns några transportskador som kan orsaka risk för brand eller elektrisk stöt. Meddela omedelbart eventuella transportskador till speditören eller transportföretaget och ta sedan kontakt med kundtjänst angående eventuell retur av produkt.

När du har packat upp skärmen ska du kontrollera att följande delar ingår:

- Skärm med videokabel
- AC-adapter med kabel

⚠ FÖRSIKTIGHET: AC-adapter måste anslutas till ett jordat vägguttag

⚠ FÖRSIKTIGHET: AC-adapter
Modellnr.: JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- Denna användarhandbok

⚠ Anm.: Din systemoperatör kan tillhandahålla alternativa sladdar eller kablar beroende på installationskrav och lokala geografiska problem.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

· Undvik att placera skärmen, eller några andra tunga föremål, på nätsladden för att förhindra att skada på nätsladden leder till brand eller elektrisk stöt.

· Utsätt inte skärmen för regn, överdrivet mycket fukt eller damm för att undvika risk för brand eller elektrisk stöt.

· Täck inte över uttag eller öppningar på skärmen för lämplig värmeförlust. Ställ alltid skärmen på en plats med lämplig ventilation.

· Undvik att placera skärmen mot en ljus bakgrund eller på platser där solljus eller andra ljuskällor kan reflektera på skärmen. Placera skärmen precis nedanför ögonhöjd.

· Hantera skärmen varsamt vid transport.

· Undvik att tillfoga slag eller repor på skärmen eftersom den är ömtålig.

RENGÖRA DIN SKÄRM

Det behövs inga specifika lösningsmedel eller kemikalier för att rengöra denna LCD-skärm Vi rekommenderar dock att ni rengör skärmen med mjuka torkdukar som inte repar och rengöringsmedel som används på sjukhusinrättningar för rengöring av liknande utrustning. Vi rekommenderar att ni använder 70 % isopropylalkohol på skärmytan och varmt vatten blandat med ett milt rengöringsmedel på alla andra ytor. Andra acceptabla rengöringsmedel anges nedan:

- 70 % isopropylalkohol
- Cidex (2,4 % glutaraldehydlösning)
- 0,5 % klorhexidin i 70 % isopropylalkohol

Spreja inte rengöringsvätskorna direkt på apparaten vid rengöring av skärmen. Stå en bit bort från skärmen och spruta rengöringsvätska på en trasa. Rengör skärmen med den lätt fuktade trasan, tryck inte för hårt på skärmytan.

Rekommendation att använda mer än en enhet

Som oförutsedd situation kan förekomma för att övervaka, när de display används för säkerheten kontroll av mänskliga, utrustning eller instabila bild, eller för nödsituationer, rekommenderar vi starkt du använder mer än en enhet eller förbereda en ledig enhet.

STRÖMHANTERINGSFUNKTION

Skärmen är utrustad med en strömhanteringsfunktion som automatiskt reducerar effektförbrukningen i tre olika strömnivålägen när den inte används.

- **Standby-läge**

Skärmen övergår till standby-läge när den horisontala synksignalen är borta i ca 10 sekunder. I detta läge stängs skärmen av och LED-lampan för effekt blinkar i 1 sekund för På och i 1 sekund för Av. Skärmen tänds på nytt när den horisontala synksignalen återställts.

- **Tillfälligt avstängt läge**

Skärmen övergår till tillfälligt avstängt läge när den vertikala synksignalen är borta i ca 10 sekunder. Effektförbrukningen är 27 W under denna tid. I detta läge stängs skärmen av och LED-lampan för effekt blinkar i 1 sekund för På och i 1 sekund för Av. Skärmen tänds på nytt när den horisontala synksignalen återställts.

- **Avstängt läge**

Skärmen övergår till avstängt läge när de vertikala och horisontala synksignalerna är borta i ca 10 sekunder. I detta läge stängs skärmen av och LED-lampan för effekt blinkar i 1 sekund för På och i 1 sekund för Av. Skärmen tänds på nytt när de vertikala och horisontala synksignalerna återställts.

Strömhanteringssystem

AMM190WTD förslag till strömhantering av skärm för medicinskt bruk. Tillhandahåller fyra faser för strömbesparingslägen genom att detektera den horisontala synksígnalen enligt vad som visas i tabellen nedan.

Status	**Normal funktion**	**DPMS Standby**	**DPMS Avstängning**	**DPMS Av**
Horisontal synk.	Aktiv	Inaktiv	Aktiv	Inaktiv
Vertikal synk.	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Inaktiv
Video	Aktiv	Släckt	Släckt	Släckt
Strömindikator	Grön	Blinkande grön (1-sekundsintervall)	Blinkande grön (1-sekundsintervall)	Blinkande grön (1-sekundsintervall)
Effekt-förbrukning	100W	27W	27W	27W

När skärmen är i strömbesparingsläge eller detekterar en felaktig tidsreglering, släcks skärmen och effektens LED-indikator kommer att blinka.

FÖRINSTÄLLDA LÄGEN

DVI och VGA ingångssignalformat

Upplösning	Horisontal frekvens (KHz)	Vertikal frekvens (Hz)	Pixel-klocka (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	180.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

Videosignaler

Format	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Komponent		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 Tillgängliga för VGA

PIP-/POP-/PBP-funktion

Följande kombinationsalternativ finns tillgängliga:

PIP / Huvud	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Video	S-Video	Komponent/ RGBs	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-Video	O	O	O	O	O	O	O	
S-Video	O	O	O	O	O	O	O	O
Komponent/ RGBs	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

Övervaka signaler och objekt funktion

	SOG	C/S Video	Komponent		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Ljusstyrka	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Kontrast	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Fas		O								
Chroma		O								
H/V Skärpa	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Skalläge	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Color Space			O	O	O	O				
Zoom / Pan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Multi Display	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/V Position	O								O	
Frekvens									O	
Fas	O								O	
Brusreducering		O	O	O	O	O	O	O		
Motion Offset		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Auto-källa Välj	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Key Lock	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Over Scan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

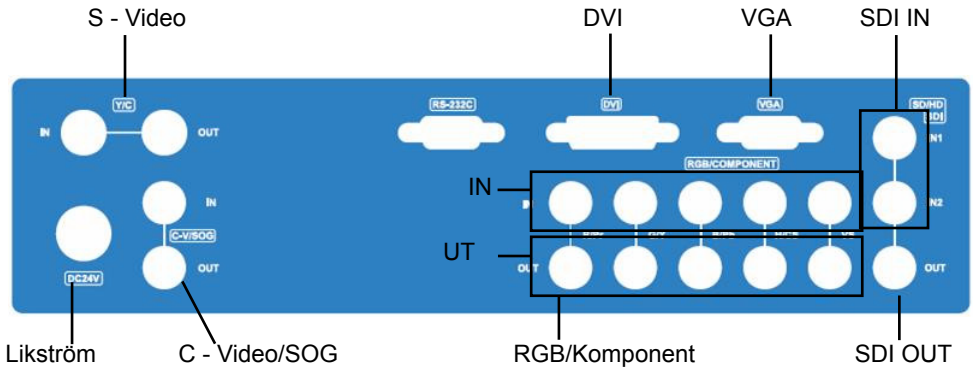
För att förenkla installationen, kan skärmen anslutas genom Plug and play med ert system om det även understödjer DDC-protokoll. DDC (Display Data Channel) är ett kommunikationsprotokoll genom vilket skärmen automatiskt informerar värddatorsystemet om dess kapacitet, till exempel, understödda upplösningar och motsvarande tidsreglering. Skärmen understödjer DDC1- och DDC2B-standard.

INSTALLATION

För att installera skärmen till ditt värddatorsystem, vänligen följ de steg som anges nedan:

Steg

1. Använd den medföljande videokabeln (DVI, VGA, S-Video, C-Video) och anslut den sedan till värddatorsystemet.
2. Anslut likströmssladden till likströmskonnektorn på skärmen.
3. Anslut ena änden av växelströmssladden till AC-adaptern och den andra änden till AC-uttaget.
4. Slå sedan på värddatorsystemet och därefter skärmen.
5. Om skärmen fortfarande inte fungerar ordentligt, se felsökningsavsnittet för att felsöka problemet.

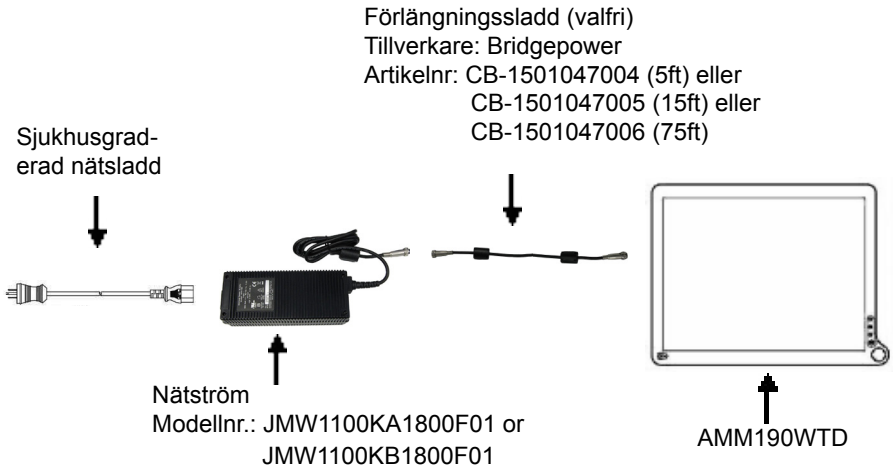


ANSLUTA NÄTSLADDEN

* Kontrollera först för att säkerställa att den nätsladd du använder är av den typmodell som krävs i ditt område.
* Skärmen har en universell AC-adapter som tillåter drift i områden med både AC 100 - 240 V växelström. Ingen användarjustering krävs.
* Sätt i den ena änden av nätsladden i AC-adaptern och sätt i den andra änden i ett lämpligt AC-uttag.

Sladdarna ska vara typgodkända i det land där utrustningen kommer att installeras och vara försedda med HAR-märke.

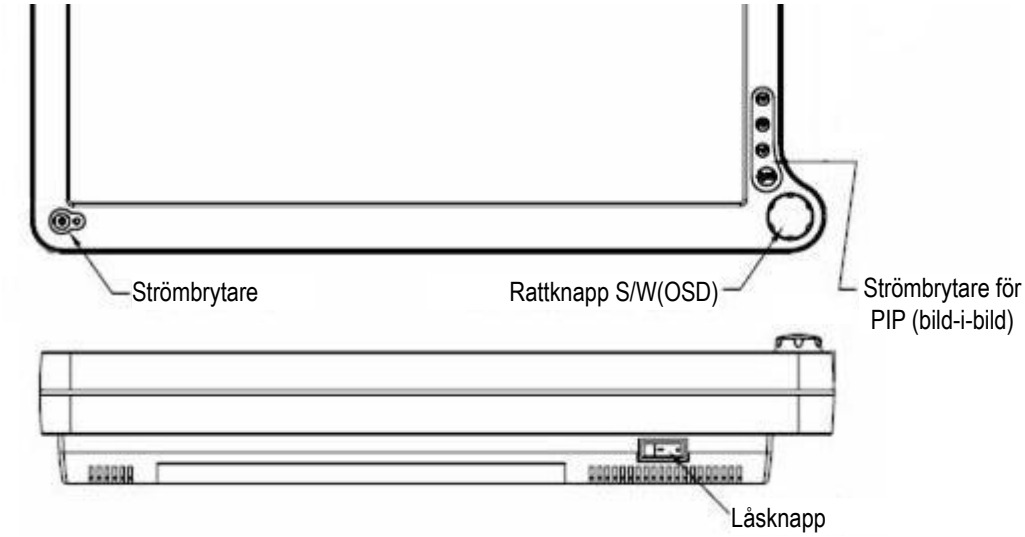
För applikationer för 120 volt, använd endast en UL-listad borttagbar nätsladd med NEMA-konfiguration av 5-15P-typ (parallella blad) med stickkontaktshylsa. För applikationer för 240 volt, använd endast en UL-listad borttagbar nätsladd med NEMA-konfiguration av 6-15P-typ (tandemblad) med stickkontaktshylsa.



Användarfunktioner/ Meddelanden

Nyckelnamn och funktion

Effekt LED-lampa :	Tänds för att indikera att strömmen är PÅ.
Strömknapp:	För att slå PÅ eller AV skärmen.
Rattknapp:	När OSD-menyn är aktiverad, ökas värdet för den valda (vrid till höger) parametern eller förflyttas till höger i OSD-menyn.
Rattknapp:	När OSD-menyn är aktiverad, ökas värdet för den valda (vrid till vänster) parametern eller förflyttas till vänster i OSD-menyn.
PIP-knapp:	För att aktivera eller avaktivera Bild i bild-funktionen.
PBP-knapp:	För att aktivera eller avaktivera Bild för bild-funktionen.
POP-knapp:	För att aktivera eller avaktivera Bild på bild-funktionen.
Justeringsknapp:	För att aktivera eller avaktivera bildjustering i underskärmen för PIP-, PBP- och POP-läge.
Låsknapp:	För att slå PÅ eller AV systemet.



Hur man får åtkomst till menyn

1. Tryck på rattknappen för att aktivera OSD-menyn.
2. Det går att vrida knappen till vänster eller höger för att välja någon av ikonerna. Ikonen tänds när den väljs.
3. Tryck på rattknappen för att gå in i den andra OSD-menyn.
4. Vrid på rattknappen till vänster eller höger för att öka eller minska numret på vald funktion.
5. För att lämna OSD-menyn från ett annat fönster, välj ”Exit-alternativ”. Om du trycker ner och håller knappen nertryckt i två till tre sekunder, lämnas menyn oberoende av var du befinner dig.
6. Vrid på rattknappen snabbt till vänster eller höger medan menyn inte är aktiverad, då visas menyn för inmatningssignal med det ”V”-märke som valts för aktuellt tillgänglig ingångssignal. Du kan ändra till en annan ingångssignalkälla genom att vrida sakta på rattknappen och sedan välja målkälla genom att trycka på knappen.



Huvudmeny

	**Färg**	Justera färgtemp., gamma
	**Bild**	Justera luminans, kontrast, fas, färg, skärpa H-läge, skärpa V-läge
	**Inställning**	Justera skalläge, färgrymd, spegelläge, frys bildrutan, zoom/Pan, PIP, POP, PBP
	**Avancerat**	Justera OSD positionskontroll, skärmkontroll, DPMS, automatisk källväljare, Smart-väljare, återställa fabriksinställning, tangentlås
	**Information**	Justera användare, SN, körtid, inmatningsformat
	Avsluta	Lämna menyn

OSD-delen



Kromatisk



Färgtemp. Ändra färgtemperaturen - D65, D93, S1, S2



Gamma Ändra gammavärdet - 1.8, 1.9, 1.95, 2.1, 2.1S, 2.2, 2.3, 2.4, 2.4S, S0, radiograf



Avsluta Stäng menyn



Visuell



Ljusstyrka Anpassa panelens ljusstyrka (Intervall 0 - 100)



Kontrast Anpassa videons kontrast (Intervall 0 - 100)



Fas Anpassa videons fas (Intervall 0 - 100)
***tillgänglig för C och S - video**



Chroma Anpassa videons färg (Intervall 0 - 100)
***tillgänglig för C och S - video**



Skärpa-V Ställ in den vertikala bildens skärpa (Intervall 0 – 100)



Skärpa-H Ställ in den horisontella bildens skärpa (Intervall 0 - 100)



Avsluta Stäng menyn

SVENSKA



Inställning

	Skalläge	Ändra skalläge – Fyll alla, en mot en, Vertikal - fyllning, Horisontell - fyllning, Fyll i bildförhållande
	Color Space	Ändra color space mellan RGB och YPbPr ***tillgänglig för komponent och RGBS**
	Spegel	Av / På spegelbild
	Freeze Frame	Av / På freeze frame
	Zoom / Pan	Aktivera zoom - in och panorera funktion
	PIP	Aktivera PIP (bild i bild) funktion
	POP	Aktivera POP (bild på bild) funktion
	PBP	Aktivera PBP (bild för bild) funktion
	Avsluta	Exit- menyn

OSD-delen

Undermeny till PIP

	Läge	PIP-läge PÅ / Av
	Källa	PIP sub screen-källa - SDI1,2, C-Video, S-Video, Komponent, VGA, DVI, SOG
	Position	PIP sub screen-position - Topp L, Topp R, Botten L, Botten R
	Size	PIP sub screen-storlek - Liten, Medium, Stor
	Blandning	PIP sub screen--blandning (Intervall 0 - 100)
	Swap	PIP sub screen swap
	Avsluta	Stäng menyn

SVENSKA

Undermeny till PBP

	Läge	PBP Läge PÅ / AV
	Källa	PBP sub screen-källa - SDI1,2, C-Video, S-Video, Komponent, VGA, DVI, SOG
	Swap	PBP sub screen swap
	Avsluta	Stäng menyn

Undermeny till POP

	Läge	PBP Läge PÅ / AV
	Källa	POP sub screen-källa - SDI1,2, C-Video, S-Video, Komponent, VGA, DVI, SOG
	Position	POP sub screen-position - Topp L, Topp R, Botten L, Botten R
	Storlek	POP sub screen-storlek - Liten, Medium, Stor, Hel
	Blandning	POP sub screen-blandning (Intervall 0 - 100)
	Swap	POP sub screen swap
	Avsluta	Stäng menyn

OSD-delen



Avancerad

	OSD Position Kontroll	Ändring av OSD-meny - Position, Bakgrund, OSD time out, Språk
	Skärmkontroll	Kontroll och anpassning av H och V position, Frekvens, Fas Brusreducering, Motion Offset
	DPMS	Ändring av DPMS
	Auto-källa Välj	Anpassning av Auto-källa Välj mellan På och Av
	Smart Select	Aktivera / inaktivera smart select undermeny
	Återställ	Ändrar alla OSD-värden till fabrikens utgående status
	Key Lock	Ange låst läge
	Over Scan	Anpassa Over Scan
	Avsluta	Stäng menyn

OSD-delen

Undermeny till OSD.kontroll

	H-position	Anpassa OSD H - position (Intervall 0 - 100)
	V-position	Anpassa OSD V - position (Intervall 0 - 100)
	Bakgrund	Anpassa transparens i OSD bakgrund (Intervall 0 - 100)
	OSD Time out	Anpassa OSD time out – 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 1 m, 2 m
	Språk	OSD språk - engelska, japanska, kinesiska, koreanska, franska, tyska
	Avsluta	Stäng menyn

Undermeny till skärmkontroll

	H-position	Anpassa skärmen H - position (Intervall 0 - 100) ***tillgänglig för VGA**
	V-position	Anpassa skärmen V - position (Intervall 0 - 100) ***tillgänglig för VGA**
	Frekvens	Anpassa frekvens (Intervall 0 - 100) ***tillgänglig för VGA**
	Fas	Anpassa fas (Intervall 0 - 100) ***tillgänglig för VGA**
	Brus-reducering	Brusreducering (Intervall 0 - 100) ***tillgänglig för komponent, C-Video och S-Video**
	Motion Offset	Motion offset (Intervall 0 - 15) ***tillgänglig för komponent, C-Video och S-Video**
	Avsluta	Stäng menyn

OSD-delen



Information

	Anpassad post	Ändra användarens eller bildskärmens namn
	SN	Visa serienummer
	Driftstid	Visa den totala driftstiden
	Inmatningsformat	Visa aktuell ingående upplösning och vertikal frekvens
	Avsluta	Stäng menyn

FELSÖKNING

Innan du skickar din LCD-skärm för service, kontrollera felsökningslistan nedan för att se om du själv kan diagnostisera problemet.

Problem	Nuvarande status	Åtgärd
Ingen bild	LYSDIODEN PÅ	· Med OSD, justeras ljusstyrka och kontrast till max eller återställs till standardinställningarna
	LYSDIODEN AV	· Kontrollera Locker-omkopplaren och strömbrytaren
		· Kontrollera om nätsladden är ordentligt ansluten till nätadaptern
	LYSDIODEN blinkar	· Kontrollera om video-signalkabeln är korrekt ansluten på baksidan av monitorn.
		· Kontrollera om strömmen till datorsystemet är PÅ.
Onormal bild	Instabil bild	· Kontrollera om specificering av grafikkort och bildskärm är i överensstämmelse vilket kan orsaka obalans i den ingående signalfrekvensen.
	Displayen saknar center-skift, eller har för liten eller för stor display-storlek.	· Justera sedan med hjälp av knappen Auto Setup, om den fortfarande visar avvikande bild, CLOCK, CLOCK-PHASE, H-POSITION och V-POSITION med icke-standardiserade signaler.
		· Använd OSD, om utebliven bild i helskärmsläge, välj annan upplösning i ditt operativsystem (Windows 95/98, NT) eller annan vertikal uppdateringsfrekvens.
		· Du måste vänta ett par sekunder efter att du justerat storleken på bilden innan du byter eller kopplar ur signalen eller stänga av monitorn.

SPECIFIKATION

Modell	**AMM190WTD**
LCD Panel	19 TFT LCD Panel
Typ	Aktiv matris
Upplösning	1600 x 1050 @ 60 Hz
Pixelstorlek	0,243575 x 0.24375 mm
Bildskärmsfärg	"16,7 milj. Färger"
Färgton	Upp till 256 färgtoner
Responstid	<25 ms Typ.
Face Finishing	Skyddsfilter med Anti-Reflekterande hård yta
Synvinkel	+/- 85°(Horisontell), +/- 85° (vertikal)
Insignal	
Komponent	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Komponent	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Komposit Sync : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Komponent : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Ingångsimpedans	75 ohm
Scanningsfrekvens	
Horisontell	31.47~79.98kHz
Vertikal	50~85Hz
Skärmstorlek	
H x V	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Ljusstyrka, Kontrast, gråskalo	
Ljusstyrka	300 cd/m2 (Typ.)
Kontrastkvot	900:1 (Typ.)
Signalingångsanslutning	
Video	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 och 2 , Komponent Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video och S-Video
Kommunikation	DB9 (RS232)
Signalutgångsanslutning (Loop Through)	
Video	SD/HD-SDI, Komponent Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video och S-Video
Drift/Lagringsmiljö	
Drifttemperatur	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
Lagringstemperatur	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
Lagringsfuktighet	10 ~ 85%RH (utan kondens)
VESA-montering	
	100mm x 100mm
Strömkälla	
Bildskärm	DC 18V 5.6A
AC-Adapter	AC100~240V 50/60Hz
Förordningar	
Säkerhet, EMI & Miljö	UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1-anpassning
Dimension	
Fri höjd	19.5(W) x 12.87(H) x 3.39(D) 495.4mm(W) x 326.9mm(H) x 86mm(D)
Vikt	
Fri höjd	6.6kg
Tillvalsmodul	
Stativ	Justerbar höjd, vridbart och vinkelbart stativ

** Allt innehåll kan ändras utan föregående meddelande.

⎓	: LIKSTRÖM
 **51LJ** **Medicinsk utrustning** **E215822** MEDICINSK UTRUSTNING AVSEENDE ELSTÖTAR BRAND OCH MEKANISKA RISKER ENDAST I ENLIGHET MED UL 60601-1, OCH CAN/CSA C22.2 NO. 601.1	: UL typgodkännandemärke enligt Säkerhetsstandard för medicinsk utrustning

Denna monitor är avsedd för användning inom vårdinrättningar modell AMM190WTD

Utrustningen är inte lämplig för användning i närvaro av lättantändliga anestesimedel blandade med luft eller med syre eller lustgas.

Inga delar kan repareras av användaren, fråga kvalificerad personal vid åtkomst inuti.

För bortskaffande av avfallsprodukt, följ lokala bestämmelser.

Elektrisk spänning: 24 V DC 6.25 A

Klassificering

Typ av skydd mot elektriska stötar: Klass I-utrustning.

Grad av skydd mot inträngande av vatten: IPX1 -efterlevnad.

Driftläge: Kontinuerligt

Denna monitor har testats för att uppfylla IEC / EN 60601-1, IEC/EN60601-1-2 och är certifierad av UL medicinsk standard UL60601-1 (UL / cUL Mark).

Eftersom många medicinska kliniker finns i bostadsområden, har den här skärmen, förutom de medicinska kraven, också testats och befunnits överensstämma med gränserna för FCC klass B-enheter i ett typiskt konfigurerat system. Det är systemintegratörens ansvar att testa och se till att hela systemet uppfyller gällande EMC-lagar.

Miljöförhållanden för transport och förvaring:
- Temperatur mellan -4 ° till 140 ° F (-20 ° till 60 ° C)
- Relativ fuktighet mellan 10 % till 85 %
- Atmosfäriskt tryck mellan 500 till 1060 hPa.

Elektromagnetisk kompatibilitet

Som all annan elektrisk medicinsk utrustning kräver AMM190WTD särskilda försiktighetsåtgärder för att säkra elektromagnetisk kompatibilitet med andra elektriska medicintekniska produkter. För att garantera elektromagnetisk kompatibilitet (EMC), måste AMM190WTD installeras och användas i enlighet med EMC-informationen i denna manual.

Anmärkning AMM190WTD har utformats och testats för att motsvara IEC 60601-1-2:2001-kraven för EMC med andra apparater..

Försiktighet - Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning kan påverka den normala funktionen hos AMM190WTD.

Varning - Använd inte kablar eller andra tillbehör än de som följer med AMM190WTD, eftersom detta kan resultera i ökad elektromagnetisk strålning eller minskad immunitet mot sådana utsläpp .

Varning - Om AMM190WTD används intill eller staplad med annan utrustning, observera och säkerställ normal drift av AMM190WTD i den konfigurering i vilken den ska användas innan du använder den i ett kirurgiskt förfarande. Konsultera tabellerna nedan för vägledning om placeringen av AMM190WTD.

Tillverkarens deklaration - elektromagnetisk strålning

Modell AMM190WTD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av AMM190WTD bör garantera att den används i en sådan miljö.		
Strålningstest	**Överensstämmelse**	**Elektromagnetisk miljö - riktlinjer**
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	Modell AMM190WTD använder RF-energi endast för sin interna funktion. Därför är dess RF-emissioner mycket låga och kommer sannolikt inte att orsaka några störningar i närliggande elektronisk utrustning
RF-emissioner CISPR 11	Klass B	AMM190WTD är lämplig för användning i alla anläggningar, inklusive hemma- anläggningar som är direkt anslutna till det allmänna lågspänningselnätet som försörjer byggnader som används för bostadsändamål
Övertonsutsläpp IEC61000-3-2	Klass D	
Spänningsvariationer IEC61000-3-3	Uppfyller kraven	

Tillverkarens deklaration - elektromagnetisk immunitet

Modell AMM190WTD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av AMM190WTD bör garantera att den används i en sådan miljö.			
Immunitetstest	**IEC 60601 testnivå**	**Överensstämmelse-nivå**	**Elektromagnetisk miljö - riktlinjer**
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC61000-4-2	6 kV kontakt 8 kV luft	6 kV kontakt 8 kV luft	Golv ska vara av trä, betong eller keramiska plattor. Om golven är täckta med syntetiskt material bör den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Snabba transienter / skur IEC61000-4-4	2 kV för strömförsörjning 1 kV för in / ut rader	2 kV för strömförsörjning 1 kV för in / ut rader	Nätledningskvaliteten bör vara som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
Ström IEC61000-4-5	1 kV differentialläge 2 kV standardläge	1 kV differentialläge 2 kV standardläge	Nätledningskvaliteten bör vara som för typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.

Nätfrekvens (50/60 Hz) magnetfält IEC 61000-4-8	3.0 A/m	3.0 A/m	Nätfrekvensens magnetiska fält bör vara på nivåer som kännetecknar en typisk plats i en typisk kommersiell- eller sjukhusmiljö.
Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer på ingående matarledningar IEC61000-4-11	<5 % Ut (>95 % sänkning i Ut) för 0,5 cykel 40 % Ut (60 % sänkning i Ut) för 5 cykler 70 % Ut (30 % sänkning i Ut) för 25 cykler <5 % Ut (>95 % sänkning i Ut) under 5 sek.	<5 % Ut (>95 % sänkning i Ut) för 0,5 cykel 40 % Ut (60 % sänkning i Ut) för 5 cykler 70 % Ut (30 % sänkning i Ut) för 25 cykler <5 % Ut (>95 % sänkning i Ut) under 5 sek.	Nätströmmens kvalitet bör vara som en typisk kommersiell- eller sjukhusmiljö. Om användaren av AMM190WTD bildförstärkare kräver fortsatt drift under strömavbrott, rekommenderas att AMM190WTD bildförstärkare försörjs från en avbrottsfri strömkälla eller ett batteri.
Obs: Ut är AC nätspänning innan applicering av testnivån			

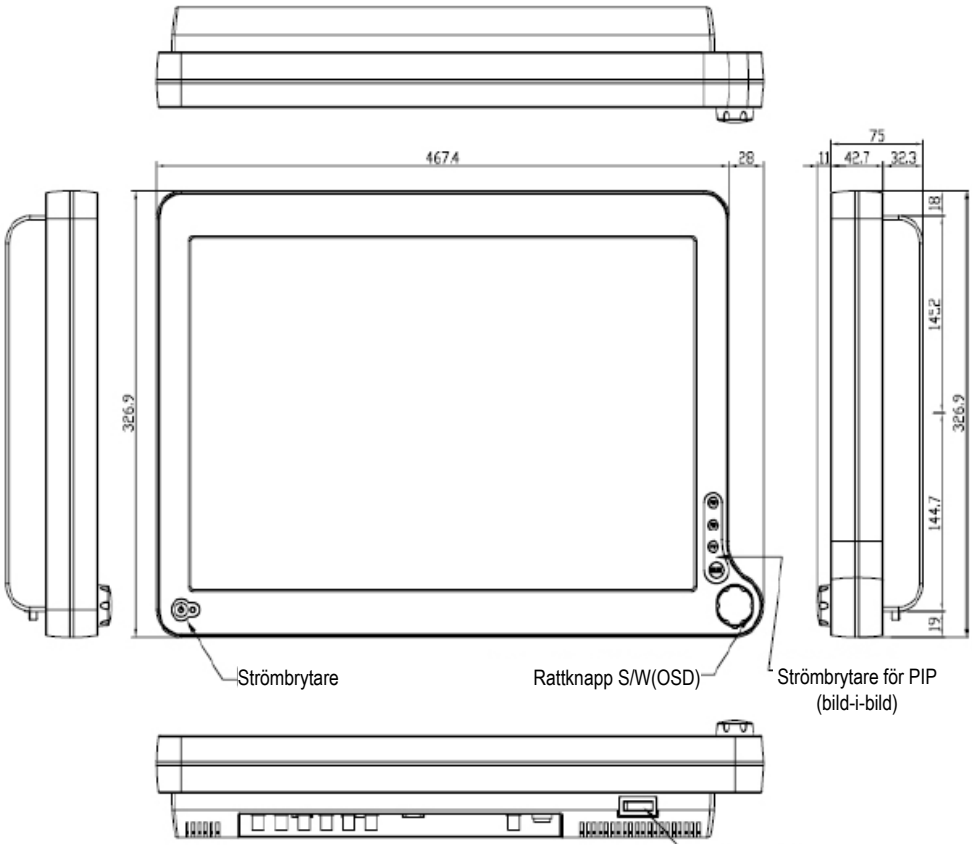
Tillverkarens deklaration - elektromagnetisk immunitet

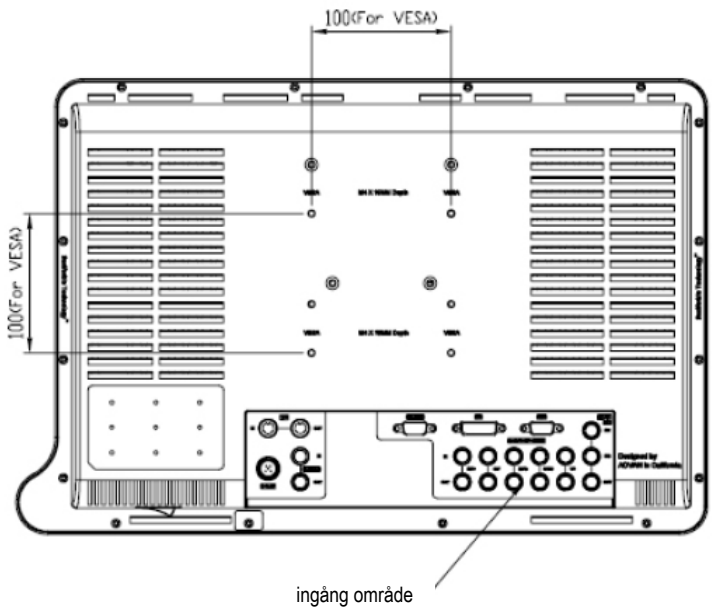
Modell AMM190WTD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av AMM190WTD bör se till att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Överensstämmelsenivå	Elektromagnetisk miljö - riktlinjer
Ledande RF IEC61000-4-6 Radiofrekvensstrålning IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 KHz till 80 MHz 3 V/m 80 MHz till 2,5 GHz	3 Vrms 150 KHz till 80 MHz 3 V/m 80 MHz till 2,5 GHz	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning bör inte användas närmare någon del av **AMM190WTD** , inklusive kablar, än det rekommenderade avståndet beräknat enligt den ekvation som gäller för sändarens frekvens . **Rekommenderat separationsavstånd** 0,15 MHz till 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz till 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz till 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ var ***P*** är den maximala uteffekten från sändaren i watt (**W**) enligt tillverkaren av sändaren och *d* är det rekommenderade avståndet i meter(**m**). Fältstyrkor från fasta RF-sändare, bestäms av en elektromagnetisk platsundersökning **(a)**,bör vara mindre än anpassningsnivån i varje frekvensområde **(b)**. Interferens kan uppstå i närheten av utrustning märkt med följande symbol:
ANMÄRKNING 1: Vid 80 MHz och 800 MHz, tillämpas det högre frekvensområdet.			
ANMÄRKNING 2: Dessa riktlinjer gäller inte i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.			
(a) Fältstyrkor från fasta sändare, som basstationer för radio (mobil / trådlös), telefoner, bärbar radio, amatörradio, AM- och FM-radio och TV-sändningar kan inte förutsägas teoretiskt med exakthet. För att bedöma den elektromagnetiska miljön på grund av fasta RF-sändare, bör en elektromagnetisk undersökning på plats övervägas. Om det mätta fältets styrka på den plats där AMM190WTD används överskrider den tillämpliga RF-nivån bör AMM190WTD observeras för att säkerställa normal funktion. Om onormal funktion observeras kan ytterligare åtgärder bli nödvändiga, t.ex. att vrida eller flytta AMM190WTD. (b) Over frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz, bör fältets styrka vara mindre än [V1] V / m			

Rekommenderat avstånd mellan bärbar och mobil RF kommunikationsutrustning och AMM190WTD-system			
AMM190WTD-systemet är avsett för användning i en elektromagnetisk omgivning i vilken utstrålande RF-störningar är kontrollerade. Användaren av AMM190WTD-systemet kan hjälpa till att förhindra elektromagnetisk interferens genom att hålla ett minimiavstånd mellan den bärbara och mobila RF-kommunikationsutrustningen (sändare) och AMM190WTD-systemet som rekommenderas nedan, enligt den maximala uteffekten i kommunikationsutrustningen.			
Sändarens uppmätta maximala uteffekt (W).	**Avstånd i distans (m) enligt sändarens frekvens.**		
	150 kHz till 80 MHz $d=1.17\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d=1.17\sqrt{P}$	800 MHz till 2.5 GHz $d=2.33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30
För sändare med maximal uteffekt som inte räknas upp ovan kan den rekommenderas distansen (d) i meter (m) uppskattas med användning av ekvationen som är tillämpningsbar till sändarens frekvens, där P är den maximala uteffekten hos sändaren i watt (W) enligt sändarens tillverkare.			
ANMÄRKNING 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller avståndet för det högre frekvensområdet.			
ANMÄRKNING 2: Dessa riktlinjer gäller inte i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och återspegling från strukturer, föremål och människor.			

Dimensionsritning (mm) of AMM190WTD





BAKRE VY

Anslutningar

DC Input

Anslutning till eluttag

Stift	Beskrivning	Stift	Beskrivning
1	GND	4	NC
2	GND	5	VCC~sep~24V
3	VCC~sep~24V		

Videoingång

24 pin DVI-I anslutning.
DDWG eller motsvarande anslutning.

Stift	Beskrivning	Stift	Beskrivning	Stift	Beskrivning
1	T.M.D.S. Data2-	11	TMDS Data1 skärm	21	NC
2	T.M.D.S. Data2+	12	NC	22	TMDS Klock-skärm
3	TMDS Data2 skärm	13	NC	23	TMDS Klock+
4	NC	14	+5 V ström	24	TMDS Klock-
5	NC	15	Jord (för +5 V)	25	Analog röd
6	DDC-klocka	16	Detektering av hot swapping	26	Analog grön
7	DDC Data	17	TMDS Data0-	27	Analog blå
8	Analog V - Synk.	18	TMDS Data0+	28	Analog H - Synk.
9	TMDS Data1-	19	TMDS Data0 skärm	29	Jord (för analog signal)
10	T.M.D.S. Data1+	20	NC		

15 stifts VGA-kontakt

Stift	Beskrivning	Stift	Beskrivning	Stift	Beskrivning
1	GRED	6	GND	11	NC
2	GGREEN	7	GND	12	GSDA
3	GBLUE	8	GND	13	IHS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

S - Video-kontakt

Stift	Beskrivning	Stift	Beskrivning
1	GND	3	FÄRG
2	GND	4	LJUS

C - Video-kontakt

Stift	Beskrivning
1	DATA IN / UT

Garantibeskrivning

ADVAN garanterar den första köparen (köparen) att den köpta produkten då den levereras i sin originalförpackning kommer att överensstämma med ADVAN:s specifikationer, och att alla ADVAN-godkända specifikationer som lämnas till ADVAN av Köparen kommer att vara felfria i material och utförande. ADVAN garanterar att produkten som köps är tillverkad av nya komponenter som uppfyller ADVAN-standarder, kvalitet och specifikationer.

Med förbehåll för de villkor och begränsningar som anges nedan, kommer ADVAN efter eget gottfinnande, antingen att reparera någon del av sina produkter som visar sig felaktiga på grund av felaktigt utförande eller material eller så har ADVAN ensamrätt att ersätta med renoverade enheter eller med en likvärdig produkt . ADVAN garanterar att de komponenter som används för reparation, renoverade enheter eller likvärdig produkt kommer att uppfylla ADVAN standarder, kvalitet och specifikationer.

Garantins inledning och varaktighet
Den produkt som köps kommer att garanteras under en period av arton (18) månader (exklusive LCD-panelen, pekskärmen, och skyddsfiltret) från leveransdagen.

LCD-paneler och pekskärmar är garanterade under en period av tolv (12) månader från leveransdagen.

Skyddsfilter är inte försäkrade, eftersom skador på skyddsfiltret anses vara normalt slitage och kan ersättas på köparens bekostnad.

Komponenter som används för reparation, renoverade enheter eller likvärdig produkt skall garanteras för en period av tolv (12) månader från dagen för reparation.

Begränsningar av garantin
Denna begränsade garanti täcker inte skador på denna produkt eller andra icke-ADVAN produkter som härrör från något av följande: felaktig installation eller drift; olycka, missbruk felaktig användning naturkatastrof krig. otillräcklig eller överdriven tillförsel av elektricitet onormala mekaniska eller miljömässiga förhållanden icke auktoriserad demontering, reparation eller modifikation normal användning och slitage hantering av annan än en ADVAN-ingenjör eller ADVAN-auktoriserat servicecenter. (ASC) användning av varor, förbrukningsartiklar och förhållanden som ligger utanför ADVAN:s kontroll, t.ex. utrustning och / eller anläggningar, drift av ADVAN-produkt utöver specifikationerna. Den begränsade garantin gäller inte heller för produkt som inte har hanterats eller förpackats korrekt, som har sålts som begagnad eller har sålts vidare emot amerikanska exportrestriktioner, på vilka den ursprungliga identifieringsinformationen (dvs serienummer, klassificering och/eller garantisedel) har ändrats, utplånats eller borttagits.

Returmaterialauktoriserings- (RMA) förfarande
Alla krav skall lämnas via ADVAN:s webbplats, vare sig inom garantin eller utanför, första köpare, återförsäljare eller OEM Slutanvändare som har köpt via en återförsäljare eller OEM, kontakta distributören eller OEM.

http://www.advancorprma.com

Följ instruktionerna för att få ett RMA-nummer, transportinstruktioner och en adressetikett att sätta på utsidan av kontainern. Ett serienummer och en detaljerad orsak för att återsända krävs.

Transportskador omfattas inte av garantin. ADVAN betalar endast för returfrakt med marktransport.

Returer utan RMA-nummer kommer inte att godtas.

För produktsupport, vänligen e-posta uppgifter om din förfrågan, inbegripet produktmodell: service@advancorp.com

Ingår i garantin
ADVAN eller dess ASC kommer att reparera eller byta defekt i material eller utförande utan kostnad, under en period av arton (18) månader, (LCD-paneler och pekskärmar för en period av tolv (12) månader) efter transporten.

Köparen måste meddela ADVAN eller dess ASC om felet innan utgången av garantitiden, och begära ett RMA-nummer. Om konfigurationen har modifierats på något sätt, måste produkten återföras till sin ursprungliga konfiguration innan någon garantiservice kommer att utföras av ADVAN eller dess ASC. Inga varor får returneras till ADVAN eller dess ASC utan förhandstillstånd Köparen kommer att vara ansvarig för förpackningen (helst originalförpackning) och transport av den felaktiga varan till ADVAN eller dess ASC, med förbetalda fraktkostnader.

ADVAN eller dess ASC kommer att returnera garantiprodukten, utan kostnad för köparen.

Utöver garantin

ADVAN eller dess ASC kommer att reparera eller byta ut varje produkt som är defekt i material eller utförande mot avgift när produktens garantitid har löpt ut (out-of-garanti).

Köparen måste meddela ADVAN eller dess ASC felet och begära ett RMA-nummer. Om konfigurationen har modifierats på något sätt, måste produkten återföras till sin ursprungliga konfiguration innan service kommer att utföras av ADVAN eller dess ASC. Inga varor får returneras till ADVAN eller dess ASC utan förhandstillstånd Köparen kommer att vara ansvarig för förpackningen (helst originalförpackning) och transport av den felaktiga varan till ADVAN eller dess ASC, med förbetalda fraktkostnader.

ADVAN eller dess ASC kommer att sända tillbaka out-of-garanti-produkten på köparens bekostnad.

Product End of Life (EOL)

I händelse av RMA av EOL-produkt (er) kommer ADVAN inneha eller lagra viktiga komponenter i sina produkter under en period av fem (5) år efter EOL av sina produkter. ADVAN fortsätter att utföra service av sina produkter så länge ADVAN innehar eller lagrar nämnda delar till produkterna, till rimlig kostnad.

De tidigare nämnda Garanti- och Out-of-Garanti-villkoren gäller.

Friskrivningsklausul

DET OVANSTÅENDE ÄR EN KOMPLETT GARANTI FÖR ADVAN-PRODUKTER OCH ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER OCH FRAMSTÄLLNINGAR,OAVSETT OM DE ÄR MUNTLIGA ELLER SKRIFTLIGA. FÖRUTOM SOM YTTRYCKLIGEN ANGIVITS OVAN, GES INGA ANDRA GARANTIER AVSEENDE ADVAN-PRODUKTER OCH ADVAN FRÅNSÄGER SIG UTTRYCKLIGEN ALLA GARANTIER SOM INTE ANGES HÄR, INKLUSIVE, I DEN UTSTRÄCKNING SOM GÄLLANDE LAG TILLÅTER, VARJE GARANTI SOM EVENTUELLT FINNS ENLIGT NATIONELL, STATLIG, PROVINSIELL ELLER LOKAL LAG INKLUSIVE MEN INTE BEGRÄNSAD TILL NÅGON TILLÄMPAD GARANTI OM ICKE-INTRÅNG, SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST SYFTE. ALLA GARANTIER, VARE SIG DIREKTA ELLER INDIREKTA, ÄR BEGRÄNSADE TILL DE TIDSPERIODER SOM ANGES OVAN. EN DEL LÄNDER ELLER ANDRA JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE UNDANTAG AV GARANTIER ELLER BEGRÄNSNING AV HUR LÄNGE EN GARANTI, RÄCKER SÅ OVAN NÄMNDA BEGRÄNSNINGAR KANSKE INTE KAN TILLÄMPAS.

ADVAN'S TOTALA ANSVAR ENLIGT DENNA ELLER NÅGON ANNAN GARANTI, UTRYCKT ELLER UNDERFÖRSTÅDD, BEGRÄNSAS TILL REPARATION ELLER UTBYTE, OCH ÄR DEN ENDA GOTTGÖRELSEN FÖR BROTT MOT GARANTI ELLER ANNAN JURIDISK TEORI. TILL FULLASTE UTSTRÄCKNING SOM TILLÅTS ENLIGT GÄLLANDE LAG SKALL ADVAN INTE HA ANSVAR GENTEMOT KÖPAREN ELLER SLUTANVÄNDARENS KUND AV EN ADVAN-PRODUKT FÖR SKADOR, UTGIFTER, FÖRLORADE DATA, FÖRLORADE INTÄKTER, FÖRLORADE BESPARINGAR, VINST ELLER ANDRA TILLFÄLLIGA ELLER INDIREKTA SKADOR SOM UPPSTÅTT PÅ GRUND AV KÖP, ANVÄNDNING ELLER OFÖRMÅGA ATT ANVÄNDA ADVAN- PRODUKTEN, ÄVEN OM ADVAN HAR FÅTT INFORMATION OM RISKEN FÖR SÅDANA SKADOR. EN DEL LÄNDER ELLER ANDRA JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE UNDANTAG ELLER BEGRÄNSNING AV TILLFÄLLIGA ELLER INDIREKTA SKADOR, SÅ OVAN NÄMNDA BEGRÄNSNINGAR KANSKE INTE KAN TILLÄMPAS.

DEN BEGRÄNSADE GARANTIN GER DIG SPECIFIKA JURIDISKA RÄTTIGHETER OCH DU KAN OCKSÅ HA ANDRA RÄTTIGHETER SOM VARIERAR FRÅN STAT TILL STAT ELLER FRÅN JURISDIKTION TILL JURISDIKTION.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance RoHS

AUTO - DIGITALIZAÇÃO COM CONTROLE DIGITAL MONITOR MÉDICO LCD A CORES

AMM190WTD

Manual de Operações



Para referência futura, grave o número de série do ecrã no espaço abaixo :

Número de Série

O número de série está localizado na parte de trás do monitor

PORTUGUÊS

parte traseira do monitor

WARNING
O título “AVISO” é utilizado para informar os utilizadores das causas possíveis que podem causar ferimentos, morte ou danos de propriedade aos doentes.

PRECAUÇÃO
O título «AVISO» é utilizado para informar os utilizadores das causas possíveis que possam infligir ferimentos ou danos no doente apesar de não serem suficientementes graves para causar a morte.

NOTA
O título «NOTA» é utilizado para informar os utilizadores de itens importantes em termos de instalação, operação e manutenção do equipamento, apesar de a sua falha não poder infligir danos físicos nos pacientes.

ADVAN INT’L CORP.2011
Todas as outras marcas são propriedade dos donos da sua referência.
Este documento pode ser alterado sem aviso prévio.
A Advan fornece esta informação apenas como referência. Referência a produtos de outros vendedores não implica uma recomendação ou patrocínio.

Controlo de Revisão

Data	Descrição
REV.D 022912	Número do documento

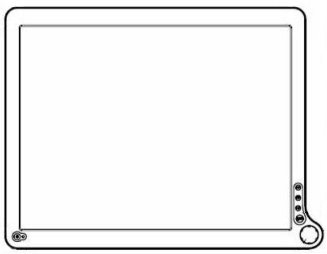
CONTEÚDOS

Descrição do produto e utilização pretendida 283
Avisos e Precauções 284
Explicação de Símbolos 287
Declaração de Conformidade da UE para Aplicações Médicas 288
Precauções de Segurança 289
Limpeza do Monitor 289
Função de Gestão de Energia 290
Modos Pré-definidos 291
Sinais de vídeo 292
Função PIP / POP / PBP 293
Monitor de sinais e itens de função 294
DDC 295
Instalação 295
Ligação do cabo eléctrico 296
Função do utilizador / Mensagens 297
Secção OSD 298
Resolução de problemas 302
Especificação de (AMM190WTD) 303
Classificação 308
Compatibilidade Electromagnética 309
Desenho com as dimensões (mm) do AMM190WTD 312
Conectores 313
Descrição da Garantia 314

Descrição do produto e Utilização pretendida

Por favor verifique que os seguintes itens estão presentes quando desempacotar a caixa e guarde o material de embalamento para o caso de precisar de transportar ou enviar o monitor no futuro.

- Monitor LCD AMM190WTD e dois cabos de vídeo
  (1) cabo HD15 VGA (1) cabo DVI-D





- Cabo eléctrico de CA**

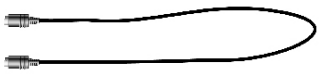


- Adaptador CA

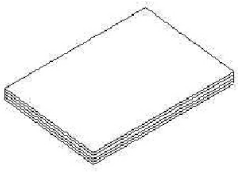
⚠ PRECAUÇÃO
Modelo nº: JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01



- Tomada para Vídeo Composto BNC e Cabo para Super Video

- Manual de Utilizador e Parafusos VESA de 4 peças




**Pode variar consoante o padrão da região

PORTUGUÊS

Avisos e Precauções

Por favor leia este manual e siga as instruções cuidadosamente. As palavras aviso, precaução e nota têm um significado específico e devem ser lidas com atenção:



Aviso - A segurança pessoal do paciente ou do médico podem estar envolvidas. Ignorar esta informação pode resultar em danos no paciente ou no médico.

Precaução - Procedimentos especiais de serviço devem ser seguidos para evitar danificar o instrumento.

Nota - Informação específica para facilitar a manutenção ou clarificar informação importante.



Um ponto de exclamação dentro de um triângulo significa um alerta para o utilizador sobre a presença de instruções de operação e manutenção importantes na literatura que acompanha o produto.



Um raio dentro de um triângulo significa um aviso da presença de alta voltagem. Deixe todas as reparações para os técnicos qualificados.



Aviso - PARA EVITAR DANOS POTENCIALMENTE GRAVES NO UTILIZADOR E NO PACIENTE E/OU DANOS NO APARELHO, O UTILIZADOR DEVE :

A Garantia ficará sem efeito se qualquer destes avisos for ignorado.

A ADVAN Int'l Corp responsabiliza-se totalmente pelos efeitos na segurança, fiabilidade e desempenho do equipamento, apenas no caso de:

- Reajustes, modificações e/ou reparações levadas a cabo exclusivamente pela ADVAN Int'l Corp.
- A instalação eléctrica da sala de operação relevante está em conformidade com os requisitos aplicáveis da IEC e CE.

Aviso - A Lei Federal (Estados Unidos da América) restringe o uso deste aparelho a médicos ou com o seu acompanhamento.

O monitor ADVAN Int'l Corp AMM190WTD foi testado consoante a norma UL 60601-1 e foi listado pela UL para aplicação médica.

A ADVAN Int'l Corp reserva o direito de fazer melhoramentos no(s) produto(s) aqui descritos. Por conseguinte, o(s) produto(s) pode(m) não estar de acordo em todos os detalhes com as especificações ou esquemas publicados. Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Por favor contacte a ADVAN Int'l Corp directamente ou ligue para o agente ou representante de vendas da ADVAN Int'l Corp para informação sobre alterações e novos produtos.

Avisos

1. Leia o manual de instruções a fundo e esteja familiarizado com os seus conteúdos antes da utilização deste equipamento.
2. Desembale cuidadosamente a unidade e verifique se foram infligidos alguns danos durante o transporte.
3. No caso de algum objecto, líquido ou sólido, cair no painel, desligue a unidade e peça a técnicos para a verificarem antes de continuar a operá-la.
4. Desligue a unidade se esta não for usada durante um largo período de tempo. Para desligar o cabo desligue-o apenas a partir da tomada. Nunca puxe o cabo.
5. Ser um médico qualificado, com profundo conhecimento sobre o uso deste equipamento.
6. Teste este equipamento antes de efectuar um procedimento médico. Este monitor foi totalmente testado na fábrica antes de ser transportado.
7. Evite remover as coberturas na unidade de controlo para evitar choques eléctricos.
8. Não tente realizar reparações ou ajustes internos que não estejam explicados em detalhe neste manual de operações.
9. Preste particular atenção às instruções para cuidado e limpeza neste manual. Qualquer desvio das instruções pode causar danos (consulte a Secção de Limpeza).
10. NÃO ESTERILIZE O MONITOR.
11. Leia todo o manual de instruções antes de começar a montar ou ligar a câmara.
12. Não coloque o monitor nem qualquer outro objecto pesado sobre o cabo eléctrico. Danos no cabo podem causar um incêndio ou choque eléctrico.
13. O monitor e a fonte de alimentação podem ser usados em ambiente hospitalar na presença de pacientes.
14. NÃO empilhe mais do que 3 caixas em altura.

Este equipamento foi testado e mostrou cumprir os limites para dispositivos médicos indicados na IEC 601-1-2:2003. Estes limites foram criados para providenciar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais numa típica instalação médica.

Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar frequência rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais com outros aparelhos na vizinhança. Contudo, não há garantia de que a interferência não ocorra numa instalação em particular. Se este equipamento causar interferência prejudicial a outros aparelhos, o que pode ser determinado ao desligar e voltar a ligar o equipamento, o utilizador é encorajado a corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:
- Reoriente ou reposicione o aparelho receptor.
- Aumente a distância de separação entre os equipamentos.
- Ligue o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele ligados outros equipamentos.
- Consulte o fabricante ou o técnico de assistência para obter ajuda.

AVISOS PARA O UTILIZADOR

Este aparelho cumpre com a cláusula 15 das Regras FCC. A operação está sujeita às seguintes condições:
(1) este aparelho não causa interferências prejudiciais, e (2) este aparelho deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operações indesejadas.

AVISO FCC

Este equipamento gera ou usa energia de frequência de rádio. Alterações ou modificações que não tenham sido expressamente aprovadas pela parte responsável pelo cumprimento das normas poderão invalidar a autorização do utilizador para operar o equipamento. O utilizador pode perder a autorização para operar este equipamento se uma mudança ou alteração não autorizada for efectuada.

Precauções

1. O Adaptador CA tem de ser ligado a uma tomada equipada com circuito de terra.
2. Utilize apenas a fonte de alimentação AMM190WTD para o monitor AMM190WTD. Faça uma ligação apropriada assegurando-se que o tubo retráctil protege completamente a ligação entre o cabo eléctrico CC e a extensão.
3. Desligue a energia quando a unidade não estiver a ser utilizada.
4. Nunca opere a unidade imediatamente após tê-la transportado de um local frio, directamente para um local quente.
5. Não exponha o monitor a humidade ou aplique produtos de limpeza líquidos directamente no ecrã. Coloque a solução de limpeza em spray num pano suave e limpe com cuidado.
6. Manuseie o monitor com cuidado. Não risque nem bata no monitor.
7. Não bloqueie as saídas de ventilação do monitor. O monitor é arrefecido por convecção natural e não tem ventoinha.
8. Não force o monitor a mais de 28 graus na vertical quando ajustar a posição do ecrã. (Apenas para monitores equipados com bases.)
9. Remova o módulo de alimentação e ligação quando transportar a unidade.
10. Guarde a embalagem original e o material associado ao mesmo. Estes serão úteis caso tenha que transportar ou enviar a unidade.
11. Permita uma circulação de ar adequada de forma a prevenir a acumulação de calor interno.
12. Não coloque a unidade em superfícies (tapetes, cobertores, etc.) ou perto de materiais (cortinas, cortinados) que possam bloquear os orifícios da ventilação.
13. Não instale a unidade perto de luz solar directa, pó excessivo, vibrações mecânicas ou choque.
14. A unidade foi criada para ser operada na posição horizontal. Nunca opere a unidade na vertical.
15. Mantenha a unidade longe do equipamento com ímans fortes (i.e. uma coluna de som grande.)
16. Não exponha o monitor a humidade ou pó excessivos.
17. Os equipamentos com conectores SIP/SOP devem estar de acordo com as normas nacionais IEC 60601-1 e/ou IEC 60601-1-1 ou a combinação deve ser reavaliada. Não toque no paciente com os conectores de entrada ou saída.
18. Use apenas um cabo de alimentação de classificação hospitalar.
19. Este equipamento foi testado e demonstrou estar em conformidade com os limites para um aparelho digital de Classe B de acordo com a cláusula 15 das Regras da FCC. Estes limites foram criados para oferecer uma protecção de utilização razoável e podem gerar energia de frequência de rádio e, se não instalados e utilizado de acordo com as instruções, podem dar origem a perigosas interferências com as comunicações de rádio. Contudo, não há garantia de que não ocorra interferência numa instalação em particular, o que pode ser confirmado ao desligar e voltar a ligar o equipamento. O utilizador é encorajado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:
    - Reoriente ou reposicione o aparelho receptor.
    - Aumente a distância de separação entre os equipamentos.
    - Ligue o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele a que estão ligados outros aparelhos.
    - Consulte o fabricante ou técnico de assistência para obter ajuda.
20. A fiabilidade do posicionamento só pode ser atingida quando o equipamento está ligado a um equipamento receptor com o rótulo "Apenas para Hospitais" ou "Classificação Hospitalar"

Nota Para se ligar a uma fonte de alimentação internacional, use um adaptador apropriado para a tomada.

Nota Consulte a secção "Compatibilidade Eletromagnética" (EMC) neste manual para assegurar o EMC. O AMM190WTD deve ser instalado e operado de acordo com a informação da EMC providenciada com este manual.

Definições de Símbolos



Perigo: Alta Voltagem



Corrente contínua



Número de Série



Este lado para cima



Frágil



Empilhamento máximo



Não molhar o dispositivo



Reciclável



Consulte os documentos em anexo.



Indica prova de conformidade às directivas aplicáveis do Conselho Económico da Comunidade Europeia e às normas harmonizadas publicadas no jornal oficial das Comunidades Europeias.



Representante Autorizado na Europa.



Indica uma protecção com ligação à terra.



Para usar apenas no interior.



O Equipamento Médico está de acordo com a UL 60601-1 e CAN/CSA C22.2 No. 601.1 no que diz respeito a choques eléctricos, perigo de incêndio e acidentes mecânicos.



Testado para cumprir com as normas de Classe B da FCC.



Interruptor de alimentação CC.

Declaração de Conformidade da UE para Aplicações Médicas

Uma Declaração de Conformidade para este produto foi entregue às entidades respectivas. Uma amostra deste documento pode ser encontrada no anexo que acompanha este manual. Para uma cópia do documento da Declaração de Conformidade, contacte a ADVAN Int'l Corp. e peça AMM190WTD DOC.

Prepare-se para Desempacotar

Prepare um espaço apropriado antes de desempacotar o monitor, Precisa de uma superfície estável e equilibrada junto a uma parede sólida, numa área relativamente livre da luz solar ou outras fontes de luz brilhante. O monitor é arrefecido por convecção natural (não tem ventoinha). Para um desempenho optimizado, não bloqueie as saídas de ventilação.

Enquanto estiver a desempacotar o monitor, inspeccione-o, assim como aos outros conteúdos embalados, para se assegurar de que não há danos que possam causar um incêndio ou que constituam perigo de choque. Informe imediatamente a empresa transportadora de qualquer dano na encomenda e contacte o serviço de apoio ao cliente para futuras informações ou no caso de devolução.

Depois de desempacotar o monitor, assegure-se de que os seguintes itens estão incluídos

- Monitor com cabo de vídeo
- Adaptador de CA com cabo

⚠ CUIDADO: O Adaptador de CA tem de ser ligado a uma tomada equipada com circuito de terra.

⚠ CUIDADO : Adaptador de CA
Modelo nº: JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- Este manual de operação

⚠ Nota: O fornecedor do sistema pode oferecer outros cabos, dependendo dos requerimentos de instalação e problemas com a posição geográfica.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Evite colocar o monitor ou qualquer outro objecto pesado sobre o cabo eléctrico de forma a prevenir incêndios ou um choque eléctrico causado por danos no cabo eléctrico.
- Não exponha o monitor à chuva, humidade excessiva ou pó, de forma a evitar incêndio ou perigo de choque.
- Não cubra as aberturas do monitor, para que o calor se possa dissipar. Coloque sempre o monitor num sítio onde haja ventilação adequada.
- Evite colocar o monitor contra um fundo brilhante ou onde a luz solar ou qualquer outra fonte de luz se possam reflectir na área do monitor. Coloque o monitor imediatamente abaixo do nível dos olhos.
- Segure o monitor com cuidado quando o estiver a transportar.
- Evite bater no ecrã ou riscá-lo, porque se trata de um material frágil.

LIMPEZA DO MONITOR

Não é necessário nenhum líquido nem nenhum químico específicos para a limpeza deste monitor de LCD. Contudo, sugerimos que limpe o monitor com um pano não-abrasivo e com soluções de limpeza utilizadas em hospitais para limpar equipamentos semelhantes. Recomendamos a utilização de álcool isopropílico de 70% para a superfície do ecrã e água morna com um detergente suave para todas as outras superfícies. Os outros agentes de limpeza aceitáveis estão listados abaixo:

- álcool isopropílico de 70%
- Cidex (2,4% solução de glutaraldeído)
- 0,5% de clorexidina em 70% de álcool isopropílico

Para limpar o ecrã, não use produtos de limpeza em spray, directamente na unidade. Mantenha-se afastado do monitor e deite a solução de limpeza em spray para um pano. Sem aplicar demasiada pressão, limpe o ecrã com o pano ligeiramente húmido.

Recomendação de utilizar mais de unidade

Como situação imprevistos podem ocorrer ocasionalmente para o monitor, quando a tela é usado para controle de equipamentos de segurança humana, ou imagem instável, de situações de emergência, recomendamos que você usa mais de uma unidade ou preparar uma unidade de reposição.

FUNÇÃO DE GESTÃO DE ENERGIA

O monitor vem equipado com a função de gestão de energia que reduz automaticamente o consumo de energia quando não está a ser usada em três modos de nível de energia.

- **Modo de suspensão**

O monitor entra em espera (stand-by) quando o sinal de sincronização horizontal está desligado durante cerca de 10 segundos. Neste modo, o ecrã desliga-se e o sinal LED pisca enquanto ligado durante 1 segundo e 1 segundo enquanto desligado. O ecrã é exibido depois do sinal de sincronismo horizontal ser restaurado.

- **Modo de Suspensão**

O monitor entra em modo de suspensão ou espera quando o sinal de sincronismo vertical está desligado durante cerca de 10 segundos. Neste modo, o consumo de energia é de 27 W. Neste modo, o ecrã desliga-se e o sinal LED pisca enquanto ligado durante 1 segundo e 1 segundo enquanto desligado. O ecrã é exibido depois do sinal de sincronismo vertical ser restaurado.

- **Modo Desligado**

O monitor entra em modo de suspensão quando o sinal de sincronização vertical está desligado durante cerca de 10 segundos. Neste modo, o ecrã desliga-se e o sinal LED pisca enquanto ligado durante 1 segundo e 1 segundo enquanto desligado. O ecrã é exibido depois do sinal de sincronização vertical e horizontal terem sido restaurados.

Sistema de Gestão de Energia

A proposta de gestão de energia do Monitor Médico AMM190WTD, providencia quatro fases de modos de poupança de energia ao detectar o sinal de sincronização horizontal como mostrado no quadro abaixo.

Estado	**Operação Normalizada**	**DPMS Em espera**	**DPMS Suspenso**	**DPMS Desligado**
Sincronismo horizontal	Activo	Inactivo	Activo	Inactivo
Sincronismo Vertical	Activo	Activo	Inactivo	Inactivo
Vídeo	Activo	Em branco	Em branco	Em branco
Indicador de Energia	Verde	Verde a Piscar (1 seg. Intervalo)	Verde a Piscar (1 seg. Intervalo)	Verde a Piscar (1 seg. Intervalo)
Consumo de Energia	65W	27W	27W	27W

Quando o monitor está em modo de poupança de energia ou detecta uma temporização incorrecta, o ecrã fica em branco e o indicador de energia LED começa a piscar.

MODOS PREDEFINIDOS

Formatos do sinal de entrada DVI and VGA

Resolução	Frequência horizontal (KHz)	Frequência vertical (Hz)	Relógio de píxeis (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

Sinais de Vídeo

Formato	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Componente		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 Disponível para VGA

Função PIP / POP / PBP

Estão disponíveis as seguintes combinações:

PIP / Principal	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Vídeo	Y-C	Compo-nente / RGBs	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-Vídeo	O	O	O	O	O	O	O	
Y-C	O	O	O	O	O	O	O	O
Componente / RGBs	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

Monitor de sinais e itens de função

	SOG	C/S Vid-eo	Componente		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Briho	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Contraste	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Fase		O								
Croma		O								
H/V Nitidez	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Mode de escala	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Espaço da cor			O	O	O	O				
Zoom / Pan-orama	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Display Multi	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/V Posição	O								O	
Frequência									O	
Fase	O								O	
Ruído Redução		O	O	O	O	O	O	O		
Deslocação do filme		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Fonte Selec-cionar	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Bloqueio de teclas	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
mais de digita-lização	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

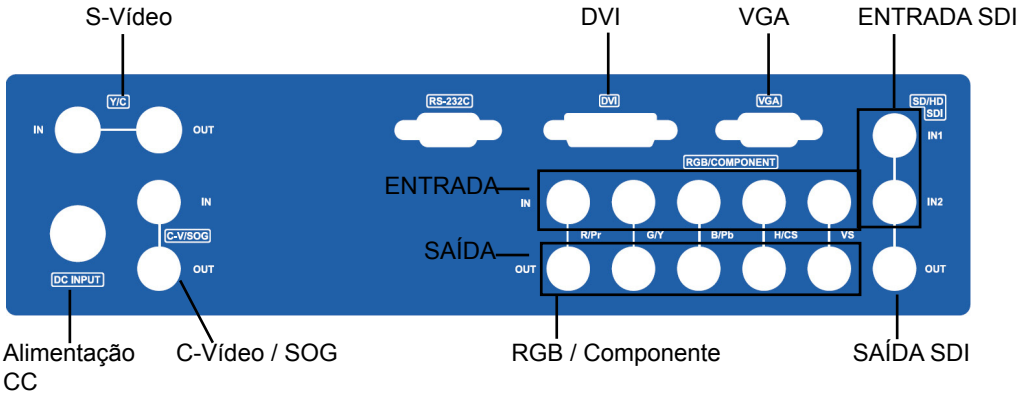
Para facilitar a sua instalação, o monitor dispõe da funcionalidade que o permite ligar e usar com o seu sistema, se este também suportar o protocolo DDC. O DDC (Display Data Channel) é um protocolo de comunicação através do qual o monitor informa automaticamente o sistema central acerca das suas capacidades, por exemplo, tipos de resolução utilizáveis e a temporização correspondente. O monitor suporta DDC1 e DDC2B padrão.

INSTALAÇÃO

Para instalar o monitor no sistema central, siga os passos indicados abaixo:

Passos

1. Utilize o cabo de vídeo fornecido (DVI, VGA, S-Video, C-Video) e ligue-o ao sistema central.
2. Ligue o alimentador CC ao conector de alimentação CC no monitor.
3. Ligue um dos lados do cabo de alimentação CA ao adaptador de CA e o outro lado ao cabo eléctrico.
4. Depois ligue o sistema central e em seguida, o monitor.
5. Se o monitor ainda não estiver a funcionar em condições, siga para a secção de resolução de problemas secção para diagnosticar o problema.

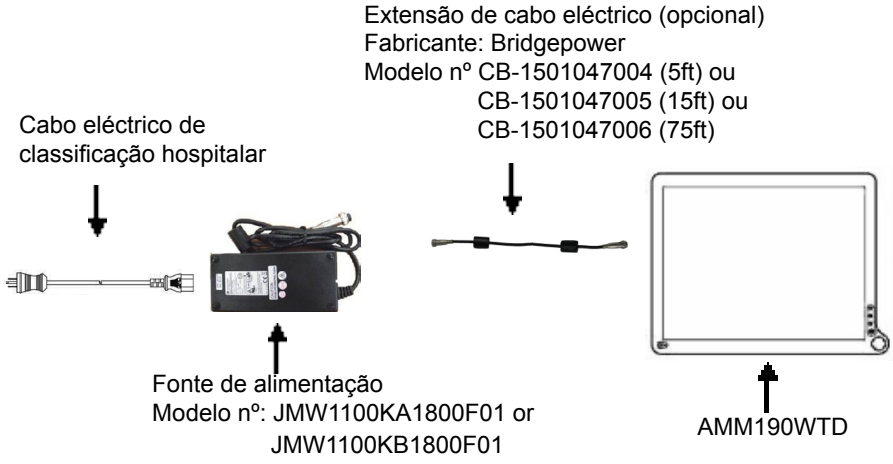


LIGAR o CABO ELÉCTRICO

* Antes de mais, certifique-se que o cabo eléctrico que utiliza é do tipo correcto exigido para a rede eléctrica da sua zona.
* Este monitor dispõe de um adaptador de CA, que permite o funcionamento em zonas com rede eléctrica de 100 - 240 V CA. Não são necessários ajustes por parte do utilizador.
* Ligue uma extremidade do cabo eléctrico ao adaptador de CA, e ligue a outra extremidade a uma tomada de CA adequada.

O conjunto de cabos deve possuir as adequadas aprovações de segurança para o país no qual o equipamento será instalado e marcado HAR.

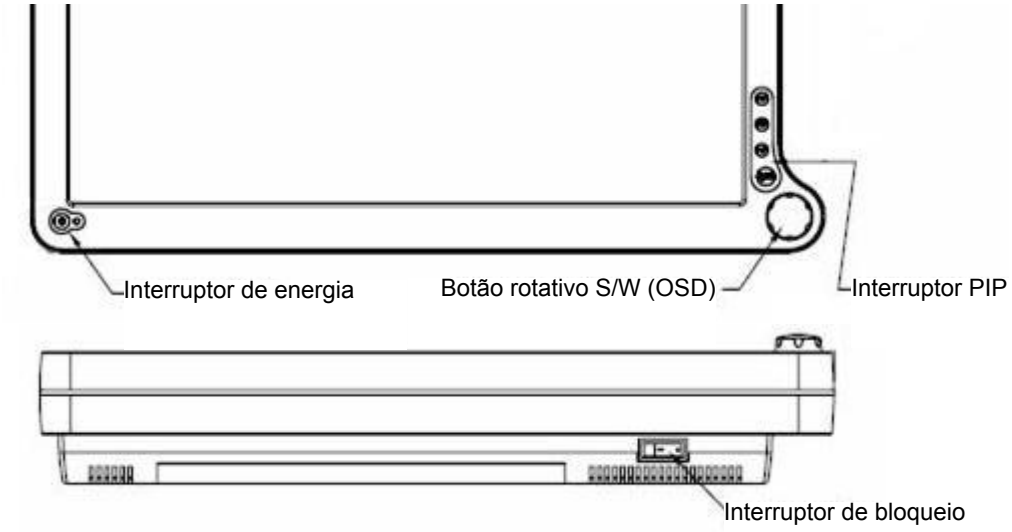
Para aplicações a 120 volts, utilize apenas o cabo de alimentação amovível, listado no UL, com ficha NEMA do tipo 5-15P (lâminas paralelas). Para aplicações a 240 volts, utilize apenas o cabo de alimentação amovível, listado no UL, com ficha NEMA do tipo 6-15P (lâminas em série).



Funções do utilizador/Mensagens

Nome da tecla e Função

LED de alimentação: acende para indicar que a alimentação está LIGADA.
Interruptor de energia: para LIGAR e DESLIGAR o sistema.
Interruptor rotativo: com o menu do OSD activado, aumenta o valor do parâmetro seleccionado (Rodar para a direita) parâmetro seleccionado ou move para a direita no menu OSD.
Interruptor rotativo: com o menu do OSD activado, aumenta o valor do parâmetro seleccionado (Rodar para a esquerda) parâmetro seleccionado ou move para a esquerda no menu OSD.
Interruptor PIP: para activar ou desactivar a função Picture In Picture.
Interruptor PBP: para activar ou desactivar a função Picture By Picture.
Interruptor POP: para activar ou desactivar a função Picture On Picture.
Interruptor de ajuste: para activar ou desactivar o ajuste de imagem no sub-ecrã dos modos PIP, PBP, POP.
Interruptor de bloqueio: para LIGAR e DESLIGAR o sistema.



Como aceder ao menu

1. Prima o botão rotativo para activar o menu do OSD.
2. Pode rodar o botão para a esquerda ou para a direita para seleccionar os ícones. O ícone fica realçado quando é seleccionado.
3. Prima o botão rotativo para passar para outro menu do OSD.
4. Rode o botão para a esquerda ou direita para aumentar ou diminuir o número da função seleccionada.
5. Para sair do menu do OSD num nível diferente, escolha a “Opção de saída”. Se mantiver premido o botão durante cerca de dois ou três segundos, então sairá do menu independentemente do nível em que se encontrar.
6. Rode o botão rotativo de forma rápida para a esquerda ou direita, enquanto o menu não está activado, e o menu do sinal de entrada irá aparecer com a marca “V” a indicar o sinal de entrada actualmente disponível. Pode mudar para outra fonte de sinal de entrada rodando lentamente o botão e seleccionando a fonte pretendida premindo o botão.

Secção OSD



Menu principal

	**Cromático**	Ajuste da temperatura da cor, Gama
	**Visual**	Ajuste do Brilho, Contraste, Fase, Cor, Nitidez-H, Nitidez-V
	**Definição**	Ajuste de Modo de escala, Espaço de cor, Espelho, Parar fotograma, Zoom/Panorama, PIP, POP, PBP
	**Avançadas**	Ajuste de Controlo da posição do OSD, Controlo do ecrã, DPMS, Selecção de fonte automática, Selecção inteligente, Restabelecer configurações de fábrica, Bloqueio de teclas
	**Informação**	Ajuste de Entrada personalizada, Nº de série, Tempo de funcionamento, Formato de entrada
	**Sair**	Sair do menu

Secção OSD



Cromático

 Temperatura da cor	Alteração da temperatura da cor - D65, D93, S1, S2
 Gama	Alteração do valor gama - 1.8, 1.9, 1.95, 2.1, 2.1S, 2.2, 2.3, 2.4, 2.4S, S0, Radiografia
 Sair	Sair do menu



Visual

 Brilho	Ajuste do brilho do painel (Intervalo 0 - 100)
 Contraste	Ajuste do contraste do vídeo (Intervalo 0 - 100)
 Fase	Ajuste da fase do vídeo (Intervalo 0 - 100) ***disponível para C-Vídeo e S-Vídeo**
 Croma	Ajuste da escala cromática do vídeo (Intervalo 0 - 100) ***disponível para C-Vídeo e S-Vídeo**
 Nitidez-V	Definição da nitidez da imagem vertical (Intervalo 0 - 100)
 Nitidez-H	Definição da nitidez da imagem horizontal (Intervalo 0 - 100)
 Sair	Sair do menu

PORTUGUÊS

Secção OSD

	Definição	
	Modo de escala	Alteração do modo de escala – Preencher todas, uma a uma, Preenchimento vertical – Preenchimento horizontal, relação preenchimento/aspecto
	Espaço da cor	Alteração do espaço da cor entre RGB e YPbPr ***disponível para Componente e RGBS**
	Espelho	Imagem reflectida Ligada/desligada
	Parar fotograma	Desliga/liga paragem de fotograma
	Zoom / Panorama	Activação da função de ampliação e panorama
	PIP	Activação da função PIP (Picture In Picture)
	POP	Activação da função POP (Picture On Picture)
	PBP	Activação da função PBP (Picture By Picture)
	Sair	Sair do menu

Secção OSD

Submenu da PIP

	Modo	Modo PIP Ligado/Desligado
	Fonte	Fonte do sub-ecrã PIP - SDI1,2, C-Vídeo, S-Vídeo, Componente, VGA, DVI, SOG
	Posição	Posição do sub-ecrã PIP – Superior E, Superior D, Inferior E, Inferior D
	Dimensão	Dimensão do sub-ecrã PIP – Pequena, Média, Grande
	Harmonização	Harmonização do sub-ecrã PIP (Intervalo 0 - 100)
	Troca	Troca do sub-ecrã PIP
	Sair	Sair do menu

Submenu da PBP

	Modo	Modo PBP Ligado/Desligado
	Fonte	Fonte do sub-ecrã PBP - SDI1,2, C-Vídeo, S-Vídeo, Componente, VGA, DVI, SOG
	Troca	Troca do sub-ecrã PBP
	Sair	Sair do menu

Submenu da POP

	Modo	Modo POP Ligado/Desligado
	Fonte	Fonte do sub-ecrã POP - SDI1,2, C-Vídeo, S-Vídeo, Componente, VGA, DVI, SOG
	Posição	Posição do sub-ecrã POP – Superior E, Superior D, Inferior E, Inferior D
	Dimensão	Dimensão do sub- ecrã POP - Pequena, Média, Grande
	Harmonização	Harmonização do sub-ecrã POP (Intervalo 0 - 100)
	Troca	Troca do sub-ecrã POP
	Sair	Sair do menu

Secção OSD



Avançadas

	Posição do OSD Controlo	Alteração do menu do OSD – Posição, Fundo, Interrupção de funcionamento do OSD, Idioma
	Controlo do ecrã	Controlo e ajuste da posição H e V, Frequência, Fase Redução de ruído, Deslocação do filme
	DPMS	Alteração do DPMS
	Fonte Seleccionar	Ajuste da Selecção de fonte automática entre ligada e desligada
	Selecção inteligente	Activação/desactivação do submenu da selecção inteligente
	Restabelecer configurações de fábrica	Alteração de todos os valores do OSD para as configurações de fábrica
	Bloqueio de teclas	Definição do modo de bloqueio de teclas
	Overscan	Ajuste da overscan
	Sair	Sair do menu

Secção OSD

Submenu de Controlo do OSD



Posição-H — Ajuste da posição-H do OSD (Intervalo 0 - 100)

Posição-V — Ajuste da posição-V do OSD (Intervalo 0 - 100)



Fundo — Ajuste da transparência do fundo do OSD (Intervalo 0 - 100)



Interrupção de funcionamento do OSD — Ajuste da duração da interrupção de funcionamento do OSD - 5s, 10s, 15s, 20s, 1m, 2m



Idioma — Idioma do OSD – Inglês, Japonês, Chinês, Coreano, Francês, Alemão



Sair — Sair do menu

Submenu de Controlo do Ecrã



Posição-H — Ajuste da posição H do ecrã (Intervalo 0 - 100)
***disponível para VGA**



Posição-V — Ajuste da posição-V do ecrã (Intervalo 0 - 100)
***disponível para VGA**



Frequência — Ajuste da frequência (Intervalo 0 - 100)
***disponível para VGA**

Fase — Ajuste da fase (Intervalo 0 - 100)
***disponível para VGA**



Ruído Redução — Redução de ruído (Intervalo 0 - 100)
***disponível para Componente, C-Vídeo e S-Vídeo**

Deslocação do filme — Deslocação do filme (Intervalo 0 - 15)
***disponível para Componente, C-Vídeo e S-Vídeo**



Sair — Sair do menu

Secção OSD



Informação



Entrada do cliente — Alterar o utilizador ou o nome do monitor



SN — Exibe o número de série



Tempo de funcionamento — Exibe o tempo total de funcionamento



Formato de entrada — Exibe a actual resolução de entrada e a frequência vertical



Sair — Sair do menu

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de enviar o seu LCD para a assistência, consulte a lista de resolução de problemas abaixo, para verificar se consegue auto-diagnosticar o problema.

Problemas	Estado actual	Solução
Sem imagem	LED ACESO	· Regule o brilho e contraste ou reponha a configuração de origem utilizando o OSD
	LED APAGADO	· Verifique os interruptores de Bloqueio e de Ligar.
		· Verifique se o cabo de alimentação CA está correctamente ligado ao adaptador CA.
	LED a piscar	· Verifique se o sinal do cabo do vídeo está correctamente ligado à parte de trás do monitor
		· Verifique se a energia para o computador está ligada
Imagem anormal	Imagem instável	· Verifique se as especificações do adaptador gráfico estão em conformidade com o que pode estar a causar a desafinação da frequência do sinal de entrada
	Não há imagem, o centro está desalinhado, ou é demasiado grande ou demasiado pequeno para o tamanho do ecrã	· Utilizando o botão de regulação automática, e se ainda se mantiver uma imagem anormal, regule em seguida RELÓGIO, FASE DO RELÓGIO, POSIÇÃO H e POSIÇÃO V usando sinais não padronizados.
		· No caso de a imagem não ocupar todo o ecrã, usando o OSD, por favor seleccione outro tipo de resolução no Sistema Operativo (Windows 95/98, NT) ou outra regulação de temporização vertical.
		· Deve esperar alguns segundos depois de regular o tamanho da imagem antes de mudar ou desligar o sinal ou desligar o monitor da corrente.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	**AMM190WTD**
Painel LCD	Painel LCD TFT de 19
Tipo	Matriz activa
Resolução	1680 x 1050 @ 60Hz
Densidade de pixel	0,243575 X 0,24375 mm
Ecrã a cores	Cores a 16,7 M
Tons de cores	Até 256 tons de cores
Tempo de resposta	< 25 ms normalmente
Acabamento da superfície	Filtro protector com revestimento rígido anti-reflexo
Ângulo de visualização	+/- 85°(Horizontal), +/- 85° (vertical)
Sinal de entrada	
Composto	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Componente	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Sinc. composto : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Componente : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Impedância	75 ohm
Frequência do exame	
Horizontal	31.47~79.98kHz
Vertical	50~85Hz
Tamanho do ecrã	
H x V	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Brilho, Rácio de contraste, Escala de cinzentos	
Brilho	300 cd/m2 (Normal)
Rácio de contraste	900:1 (Normal)
Conector do sinal de entrada	
Vídeo	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 e 2 , Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Vídeo e S-Vídeo
Comunicação	DB9 (RS232)
Conector do sinal de saída (função contínua "loop through")	
Vídeo	SD/HD-SDI, Componente Y/G, Pb/B, Pr/R,H/CS, VS, C-Vídeo e S-Vídeo
Ambiente de funcionamento/armazenamento	
Temperatura de funcionamento	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
Temperatura de armazenamento	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
Humidade de armazenamento	10 ~ 85% de HR (sem condensação)
Montagem VESA	
	100mm x 100mm
Fonte de alimentação	
Ecrã do monitor	18 V CC 5.6A
Adaptador CA	100~240 V CA 50-60 Hz
Regulamentos	
Segurança, EEM e Ambientais	Em conformidade com as normas UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1
Dimensões	
Montagem livre	19.5 (L) x 12.87 (A) x 3,39 (P) 495.4 mm (L) x 326.9 mm(A) x 86 mm (P)
Peso	
Montagem livre	6.6Kg
Módulo opcional	
Apoio da base	Altura ajustável, suporte giratório e inclinação do apoio da base

** Todos os conteúdos estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.

⎓	: Corrente contínua
CLASSIFIED C UL US 51LJ Equipamento médico E215822 EQUIPAMENTO MÉDICO NO QUE RESPEITA APENAS A CHOQUES ELÉCTRICOS, INCÊNDIO E RISCOS MECÂNICOS EM CONFORMIDADE COM A NORMA UL 60601-1 E CAN/CSA C22.2 Nº 601.1	: marca de aprovação UL de acordo com a norma de segurança para equipamento médico

Este monitor destina-se a ser utilizado no modelo AMM190WTD para instalações de cuidados de saúde

O equipamento não é adequado para utilização na presença de misturas anestésicas inflamáveis com ar ou com oxigénio ou óxido nitroso.

Não existem peças no interior que possam ser reparadas pelo utilizador, solicite apenas ao pessoal qualificado que aceda ao interior.

Para eliminação de produtos residuais, siga os requisitos dos regulamentos locais.

Alimentação eléctrica nominal: 18 V CC 5,6 A

Classificação

Tipo de protecção contra choques eléctricos: equipamento de Classe I.

Grau de protecção contra a entrada de água: em conformidade com a classificação IPX1.

Modo de funcionamento: contínuo

Este monitor foi testado para cumprir as normas IEC/EN 60601-1, IEC/EN60601-1-2 e está certificado pela UL de acordo com a norma médica UL60601-1 (marca UL/cUL).

Dado que muitos consultórios médicos se localizam em áreas residenciais, este monitor, para além dos requisitos médicos, foi também testado e mostrou cumprir os limites da FCC para dispositivos informáticos de Classe B num sistema configurado normalmente. É da responsabilidade do integrador do sistema, ou de quem configura o mesmo, testar e assegurar que todo o sistema cumpre as leis aplicáveis relativamente a CEM.

Condições ambientais para transporte e armazenamento:
- Intervalo de temperaturas entre os -4° e os 140° F (-20° a 60° C)
- Intervalo de humidade relativa entre os 10% e os 85%
- Intervalo de pressão atmosférica entre os 500 e os 1.060 hPa.

Compatibilidade Electromagnética

Tal como outros equipamentos médicos eléctricos, o AMM190WTD requer precauções especiais para assegurar a compatibilidade electromagnética com outros dispositivos médicos eléctricos. Para assegurar a compatibilidade electromagnética (CEM), o AMM190WTD tem de ser instalado e utilizado de acordo com a informação sobre CME fornecida neste manual.

Nota - O AMM190WTD foi concebido e testado para cumprir os requisitos da norma IEC 60601-1-2:2001 relativamente à compatibilidade electromagnética com outros dispositivos.

Precaução - Os equipamentos de RF portáteis e móveis podem afectar o funcionamento normal do AMM190WTD.

Aviso - Não utilize cabos ou acessórios que não os fornecidos com o AMM190WTD, dado que isto pode resultar num aumento das emissões electromagnéticas ou numa diminuição da imunidade a tais emissões.

Aviso - Se o AMM190WTD for utilizado nas proximidades ou em cima de outros equipamentos, observe e verifique o funcionamento normal do AMM190WTD na configuração na qual será utilizado, antes de o utilizar num procedimento cirúrgico. Consulte as tabelas abaixo para obter informações sobre a implementação do AMM190WTD.

Declaração do fabricante – emissão electromagnética

O modelo AMM190WTD destina-se a ser utilizado no ambiente electromagnético abaixo especificado. O cliente ou utilizador do AMM190WTD deverá garantir que o mesmo é utilizado em tal ambiente.		
Teste de emissão	**Conformidade**	**Ambiente electromagnético - orientação**
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O modelo AMM190WTD utiliza energia de RF apenas para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, as suas emissões de RF são muito baixas, não sendo provável que causem quaisquer interferências em equipamentos electrónicos próximos
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	O AMM190WTD é adequado para utilização em todos os locais, incluindo estabelecimentos domésticos e nos estabelecimentos directamente ligados à rede pública de distribuição de energia de baixa voltagem que alimenta edifícios utilizados para fins domésticos
Emissões de harmónicas IEC61000-3-2	Classe D	
Flutuações de voltagem IEC61000-3-3	Cumpre	

Declaração do fabricante – imunidade electromagnética

O modelo AMM190WTD destina-se a ser utilizado no ambiente electromagnético abaixo especificado.
O cliente ou utilizador do AMM190WTD deverá garantir que o mesmo é utilizado em tal ambiente.

Teste de imunidade	**Nível de teste IEC 60601**	**Nível de conformidade**	**Ambiente electromagnético - orientação**
Descarga electrostática (DE) IEC61000-4-2	Contacto de 6 kV 8 kV no ar	Contacto de 6 kV 8 kV no ar	Os pavimentos devem ser em madeira, cimento ou azulejos de cerâmica. Se os pavimentos estiverem revestidos com material sintético, a humidade relativa deve ser de pelo menos 30%.
Transitório eléctrico rápido/explosão IEC61000-4-4	2 kV para linhas de fornecimento de energia 1 kV para linhas de entrada/saída	2 kV para linhas de fornecimento de energia 1 kV para linhas de entrada/saída	A alimentação eléctrica deverá ser de qualidade comercial ou hospitalar normal.
Sobretensão IEC61000-4-5	1 kV no modo diferencial 2 kV no modo comum	1 kV no modo diferencial 2 kV no modo comum	A alimentação eléctrica deverá ser de qualidade comercial ou hospitalar normal.

Campo magnético da frequência (50/60 Hz) da alimentação IEC 61000-4-8	3,0 A/m	3,0 A/m	Os campos magnéticos da frequência da alimentação devem situar-se em níveis característicos de uma localização típica num ambiente comercial ou hospitalar normal.
Quedas de voltagem, interrupções curtas e variações de voltagem nas linhas de fornecimento de energia IEC61000-4-11	<5% Ut (>95% queda na Ut) para meio ciclo 40% da Ut (queda de 60% na Ut) para 5 ciclos 70% da Ut (queda de 30% na Ut) para 25 ciclos <5% Ut (>95% queda na Ut) durante 5 segundos	<5% Ut (>95% queda na Ut) para meio ciclo 40% da Ut (queda de 60% na Ut) para 5 ciclos 70% da Ut (queda de 30% na Ut) para 25 ciclos <5% Ut (>95% queda na Ut) durante 5 segundos	A alimentação eléctrica deverá ser de qualidade comercial ou hospitalar normal. Se o intensificador de imagem do utilizador do AMM190WTD necessitar de funcionar continuamente durante as interrupções da rede eléctrica, recomenda-se que o intensificador de imagem do AMM190WTD seja alimentado a partir de uma UPS ou bateria.
Nota: Ut é a voltagem da rede eléctrica de CA antes da aplicação do nível de teste.			

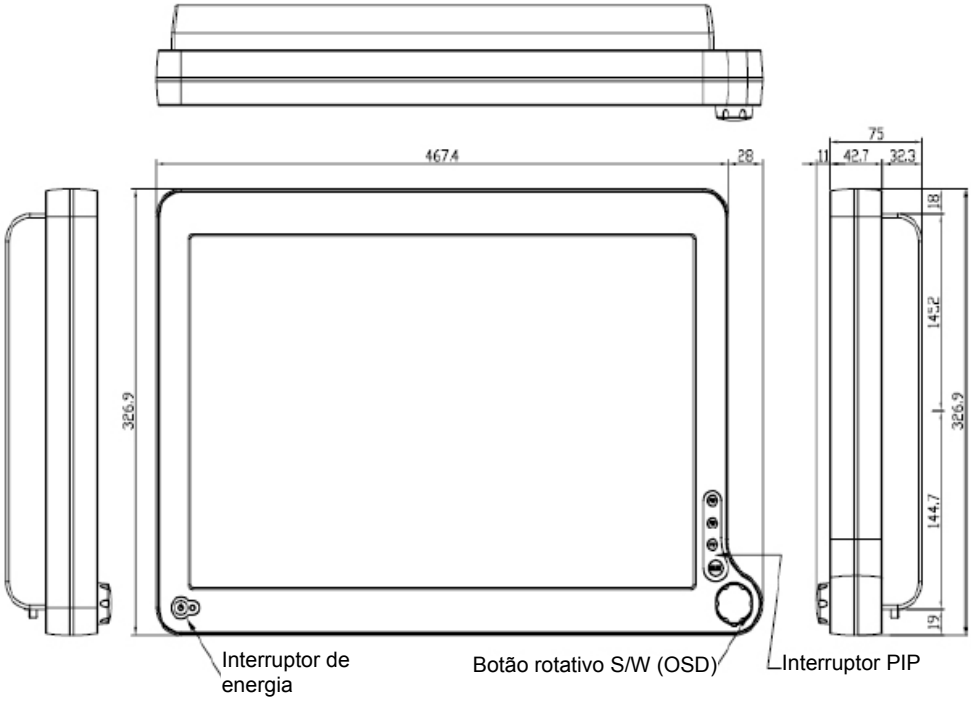
Declaração do fabricante – imunidade electromagnética

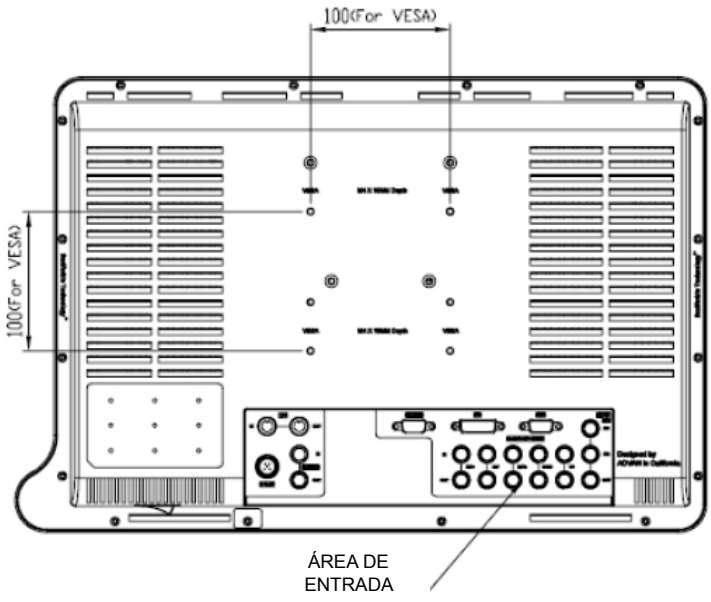
O modelo AMM190WTD destina-se a ser utilizado no ambiente electromagnético abaixo especificado. O cliente ou utilizador do AMM190WTD deverá certificar-se de que o mesmo é utilizado em tal ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético - orientação
RF conduzida IEC61000-4-6 RF irradiada IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 KHz a 80 MHz 3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 150 KHz a 80 MHz 3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	Não devem ser utilizados equipamentos de comunicações de RF portáteis ou móveis próximo de qualquer componente do **AMM190WTD**, incluindo cabos, para além da distância de separação recomendada, calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. **Distância de separação recomendada** 0,15 MHz a 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ onde ***P*** é a potência nominal máxima de saída do transmissor, em watts (**W**) de acordo com o fabricante do transmissor e *d* é a distância de separação recomendada, em metros (**m**). As intensidades de campos irradiados a partir de transmissores de RF fixos, conforme determinado pela análise do local electromagnético **(a)**, devem ser inferiores ao nível de conformidade para cada gama de frequências **(b)**.Pode ocorrer interferência na vizinhança de equipamentos identificados com o seguinte símbolo: 
NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a gama de frequências mais elevada.			
NOTA 2: estas indicações poderão não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão a partir de estruturas, objectos e pessoas.			
(a) Não é possível calcular teoricamente com exactidão as intensidades de campos irradiados a partir de transmissores fixos, tais como estações terrestres de rádio (telemóvel/rede sem fios) telefones e rádios móveis terrestres, radioamador, transmissões de rádio em AM e FM e transmissão de televisão. Para avaliar o ambiente electromagnético resultante de transmissores de RF fixos, deve ponderar-se efectuar uma análise do local electromagnético. Se a intensidade do campo medida, no local onde o AMM190WTD é utilizado, exceder o nível de conformidade de RF aplicável acima indicado, deve monitorizar o AMM190WTD para confirmar o seu correcto funcionamento. Se for observado um desempenho anormal, podem ser necessárias medidas adicionais, tais como reorientar ou reposicionar o AMM190WTD. (b) Na gama de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo devem ser inferiores a [V1] V/m.			

Distâncias recomendadas de separação entre equipamentos de comunicações de RF móveis e o sistema AMM190WTD			
O sistema AMM190WTD destina-se a ser utilizado num ambiente electromagnético no qual as perturbações de RF irradiadas sejam controladas. O utilizador do sistema AMM190WTD pode ajudar a impedir a interferência electromagnética, mantendo uma distância mínima entre equipamentos de comunicações de RF portáteis e móveis (transmissores) e o sistema AMM190WTD, conforme recomendado abaixo, de acordo com a máxima potência de saída dos equipamentos de comunicações.			
Potência nominal máxima de saída (W) do transmissor	**Distância de separação (m), de acordo com a frequência do transmissor**		
	150 kHz a 80 MHz $d=1{,}17\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d=1{,}17\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d=2{,}33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30
Para transmissores com uma potência nominal máxima de saída não indicada na tabela acima, a distância de separação (d) recomendada, em metros (m), pode ser estimada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.			
NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a gama de frequências mais elevada.			
NOTA 2: estas indicações poderão não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão por parte de estruturas, objectos e pessoas..			

Desenho com as dimensões (mm) do AMM190WTD





VISTA POSTERIOR

Conectores

Entrada CC

Conector jack de entrada de alimentação

Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	GND	3	18 V CC
2	GND	4	18 V CC

Entrada de vídeo

Conector DVI-I de 24 pinos.
Conector DDWG ou equivalente.

Pino	Descrição	Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	T.M.D.S. Dados2-	11	T.M.D.S. Blindagem Dados1	21	NC
2	T.M.D.S. Dados2+	12	NC	22	T.M.D.S. Blindagem relógio
3	T.M.D.S. Blindagem Dados2	13	NC	23	T.M.D.S. Relógio+
4	NC	14	Alimentação +5 V	24	T.M.D.S. Relógio-
5	NC	15	Massa (para os +5 V)	25	Vermelho analógico
6	Relógio DDC	16	Detecção da ligação em funcionamento	26	Verde analógico
7	Dados DDC	17	T.M.D.S. Dados0-	27	Azul analógico
8	Sincronismo-V analógico	18	T.M.D.S. Dados0+	28	Sincronismo-H analógico
9	T.M.D.S. Dados1-	19	T.M.D.S. Blindagem Dados0	29	Massa (para o sinal analógico)
10	T.M.D.S. Dados1+	20	NC		

Conector VGA de 15 pinos.

Pino	Descrição	Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	GVERMELHO	6	GND	11	NC
2	GVERDE	7	GND	12	GSDA
3	GAZUL	8	GND	13	IHS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

Conector S-Vídeo.

Pino	Descrição	Pino	Descrição
1	GND	3	CROMA
2	GND	4	LUMA

Conector C-Vídeo

Pino	Descrição
1	ENTRADA/SAÍDA DE DADOS

Descrição da Garantia

A ADVAN garante ao primeiro Comprador (Comprador) que o produto adquirido, quando expedido na sua embalagem original, estará em conformidade com as especificações da ADVAN, e com quaisquer especificações aprovadas pela ADVAN e fornecidas à ADVAN pelo Comprador, e que estará isento de defeitos em termos de materiais e fabrico. A ADVAN garante que o produto adquirido foi fabricado a partir de componentes novos os quais se encontram em conformidade com os padrões, a qualidade e as especificações da ADVAN.

De acordo com as condições e limitações definidas abaixo, a ADVAN irá, à sua escolha, reparar qualquer componente dos seus produtos que se apresente com falhas devido a defeito de fabrico ou dos materiais ou a ADVAN tem o direito exclusivo de o substituir por unidades recondicionadas ou por um produto equivalente. A ADVAN garante que os componentes utilizados para a reparação, as unidades recondicionadas ou o produto equivalente estão em conformidade com os padrões, a qualidade e as especificações da ADVAN.

Início e Duração da Garantia

O produto adquirido terá uma garantia de dezoito (18) meses (excluindo o painel LCD, o ecrã táctil e o filtro de protecção) a partir da data de expedição.

Os painéis LCD e os ecrãs tácteis têm uma garantia de doze (12) meses a partir da data de expedição.

Os filtros de protecção não têm garantia já que os danos no filtro de protecção são considerados como desgaste normal e poderão ser substituídos às custas do Comprador.

Os componentes utilizados para a reparação, as unidades recondicionadas ou o produto equivalente terão uma garantia de doze (12) meses a partir da data de reparação.

Limitação da Garantia

Esta garantia limitada não cobre quaisquer danos neste produto ou noutros produtos não pertencentes à ADVAN que resultem das seguintes situações: instalação ou utilização inadequada; acidente; utilização abusiva; utilização indevida; desastres naturais; guerra; alimentação eléctrica insuficiente ou excessiva; condições ambientais ou mecânicas anormais; qualquer modificação, reparação ou desmontagem não autorizada; desgaste normal; alterações efectuadas por terceiros que não um técnico da ADVAN ou um Centro de Assistência Autorizado (ASC) da ADVAN; utilização de materiais, itens consumíveis e condições para além do controlo da ADVAN, como por exemplo instalações e/ou equipamento comuns fornecidos pela empresa transportadora; utilização de um produto da ADVAN para além das suas especificações. Esta garantia limitada também não se aplica a qualquer produto que não tenha sido manuseado ou embalado correctamente, que tenha sido vendido em segunda mão ou que tenha sido revendido em incumprimento da legislação dos EUA sobre exportações, em que a informação de identificação original (por exemplo, número de série, classificação e/ou etiqueta de garantia) tenha sido alterada, destruída ou removida.

Procedimento para Autorização de Devolução de Material (RMA)
Todas as reclamações devem ser submetidas através da página da Internet da ADVAN, estejam ou não dentro do período da garantia, pelo primeiro Comprador, distribuidor ou OEM. Os Utilizadores finais que realizaram a compra através de um distribuidor ou OEM deverão contactar o distribuidor ou o OEM.

http://www.advancorprma.com

Siga as instruções para obter um número de RMA, as instruções para a expedição e a etiqueta de expedição que deverá ser colocada no exterior da embalagem de expedição. É necessário fornecer o número de série do produto e um motivo pormenorizado para a devolução.

Os danos durante o transporte não estão cobertos pela garantia. A Advan suportará apenas a expedição de devolução efectuada por transporte terrestre.

Não serão aceites devoluções sem um número de RMA.

Para receber assistência, envie um e-mail com os pormenores relativos à sua consulta, incluindo o modelo do produto, para:
service@advancorp.com

Dentro do período da Garantia
A ADVAN ou o seu ASC procederá à reparação ou substituição sem custos caso exista um defeito de fabrico ou de material, durante um período de dezoito (18) meses, (painéis LCD e ecrãs tácteis durante um período de doze (12) meses) a partir da data de expedição.

O Comprador deverá notificar a ADVAN ou o seu ASC do defeito antes do final do período de garantia, e solicitar um número de RMA. Se a configuração tiver sida modificada de alguma forma, a configuração original deverá ser restaurada antes de ser realizada qualquer assistência ao abrigo da garantia pela ADVAN ou pelo seu ASC. Nenhum artigo pode ser devolvido à ADVAN ou ao seu ASC sem autorização prévia. O Comprador será responsável pela embalagem (preferencialmente na embalagem original) e pela expedição dos artigos defeituosos para a ADVAN ou para o seu ASC, com as tarifas de expedição pré-pagas.

A ADVAN ou o seu ASC procederá à devolução do produto dentro da garantia, sem custos para o comprador.

Fora do período da Garantia
A ADVAN ou o seu ASC procederá à reparação ou substituição de qualquer produto com defeito de fabrico ou de material cujo período de garantia tenha expirado (fora do período da garantia) mediante pagamento.

O Comprador deverá notificar a ADVAN ou o seu ASC do defeito e solicitar um número de RMA. Se a configuração tiver sido modificada de alguma forma, a configuração original deverá ser restaurada antes de ser realizada qualquer assistência pela ADVAN ou pelo seu ASC. Nenhum artigo pode ser devolvido à ADVAN ou ao seu ASC sem autorização prévia. O Comprador será responsável pela embalagem (preferencialmente na embalagem original) e pela expedição dos artigos defeituosos para a ADVAN ou para o seu ASC, com as tarifas de expedição pré-pagas.

A ADVAN ou o seu ASC procederá à devolução do produto fora do período de garantia, às custas do comprador.

Fim de vida útil (EOL) do produto
No caso de RMA de produto(s) em EOL, a ADVAN irá manter ou armazenar os principais componentes dos seus produtos durante um período de cinco (5) anos, após o EOL dos seus produtos. A ADVAN continuará a oferecer assistência aos seus produtos, desde que a ADVAN mantenha ou armazene os referidos componentes dos produtos, a um preço razoável.

Serão aplicados os termos de Garantia e Fora do período da Garantia indicados anteriormente.

Isenção de responsabilidade

OS TERMOS PRECEDENTES CONSTITUEM A GARANTIA INTEGRAL PARA PRODUTOS DA ADVAN E SUBSTITUEM TODAS AS OUTRAS GARANTIAS E ALEGAÇÕES, ORAIS OU ESCRITAS. EXCEPTO CONFORME EXPRESSAMENTE DEFINIDO ANTERIORMENTE, NENHUMAS OUTRAS GARANTIAS SÃO OFERECIDAS NO QUE DIZ RESPEITO A PRODUTOS DA ADVAN E A ADVAN EXCLUI EXPRESSAMENTE TODAS AS GARANTIAS NÃO DEFINIDAS AQUI, INCLUINDO, NA EXTENSÃO PERMITIDA PELA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, QUALQUER GARANTIA QUE POSSA EXISTIR AO ABRIGO DA LEGISLAÇÃO NACIONAL, ESTATAL, DISTRITAL OU LOCAL, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADA A, QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE NÃO VIOLAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. TODAS AS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, ESTÃO LIMITADAS AOS PERÍODOS DE TEMPO DEFINIDOS ANTERIORMENTE. ALGUNS ESTADOS OU OUTRAS JURISDIÇÕES NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO DE GARANTIAS IMPLÍCITAS OU LIMITAÇÕES QUANTO À DURAÇÃO DE UM GARANTIA IMPLÍCITA, PORTANTO, AS LIMITAÇÕES SUPRACITADAS PODEM NÃO SE APLICAR.

A RESPONSABILIDADE TOTAL DA ADVAN AO ABRIGO DESTA OU DE QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, ESTÁ LIMITADA À REPARAÇÃO OU SUBSTITUIÇÃO E SÃO ESTES OS ÚNICOS E EXCLUSIVOS RECURSOS PARA A QUEBRA DA GARANTIA OU QUALQUER OUTRA DOUTRINA LEGAL. NA EXTENSÃO MÁXIMA PERMITIDA PELA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, A ADVAN NÃO SERÁ RESPONSÁVEL PERANTE O CLIENTE COMPRADOR OU UTILIZADOR FINAL DE UM PRODUTO DA ADVAN POR QUAISQUER DANOS, DESPESAS, PERDA DE DADOS, PERDA DE RECEITAS, PERDA DE POUPANÇAS, PERDA DE LUCROS OU QUAISQUER OUTROS DANOS ACIDENTAIS OU CONSEQUENTES QUE RESULTEM DA COMPRA, UTILIZAÇÃO OU INCAPACIDADE DE UTILIZAÇÃO DO PRODUTO DA ADVAN, MESMO QUE A ADVAN TENHA SIDO AVISADA DA POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. ALGUNS ESTADOS OU OUTRAS JURISDIÇÕES NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO OU LIMITAÇÃO DE DANOS ACIDENTAIS OU CONSEQUENTES, PORTANTO, AS LIMITAÇÕES SUPRACITADAS PODEM NÃO SE APLICAR.

A GARANTIA LIMITADA CONCEDE-LHE DIREITOS LEGAIS ESPECÍFICOS. PODERÁ TAMBÉM TER OUTROS DIREITOS QUE PODEM VARIAR DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO LOCAL.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance RoHS

AUTO – ESCANEO CON CONTROL DIGITAL MONITOR MÉDICO A COLOR CON PANTALLA LCD

AMM190WTD

Manual de funcionamiento



Para referencia futura, anote el número de serie del monitor de pantalla en el espacio siguiente:

Número de serie

El número de serie está ubicado en la parte posterior del monitor

ESPAÑOL

parte posterior del monitor

Advertencia
El título “ADVERTENCIA” se utiliza para informar a los usuarios de posibles situaciones que podrían causar lesiones, muerte o daños de propiedad a los pacientes.

Precaución
El título “PRECAUCIÓN” se utiliza para informar a los usuarios de posibles factores que podrían causar efectos adversos en los pacientes, aunque no de intensidad tan grave como para causar su muerte.

NOTA
El título “NOTA” se usa para informar a los usuarios de los aspectos que son de importancia en cuanto a la instalación, funcionamiento o mantenimiento del equipo, aunque la falla de éste no causará lesiones corporales a los pacientes.

ADVAN INT’L CORP.2011
Las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.
Este documento está sujeto a cambios sin previo aviso.
Advan proporciona esta información únicamente como referencia. La referencia a los productos de otros fabricantes no implica aval ni recomendación alguna.

Control de revisión

Fecha	Descripción
REV.D 022912	Número de documento

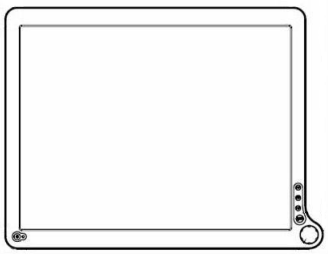
ÍNDICE

Descripción del producto y uso previsto....323
Advertencias y precauciones....324
Explicación de los símbolos....327
Declaración de Conformidad
para Aplicaciones Médicas de la U. E. 328
Precaución de seguridad....329
Limpieza del monitor....329
Función de gestión de energía....330
Modalidades de preajuste....331
Señales de video....332
Función PIP / POP / PBP....333
Monitor de señales y elementos de la función....334
DDC....335
Instalación....335
Conexión del cable eléctrico....336
Función del usuario / Mensajes....337
Sección OSD....338
Resolución de problemas....346
Especificación del (AMM190WTD)....347
Clasificación....348
Compatibilidad electromagnética....349
Diagrama de dimensiones (mm) de AMM190WTD....352
Conectores....353
Descripción de la garantía....354

Descripción del producto y uso previsto

Al desembalar la caja, compruebe que los artículos siguientes estén presentes. Guarde los materiales de embalaje por si acaso es necesario enviar o transportar el monitor en el futuro.

- Un monitor con pantalla LCD AMM190WTD y dos cables de video (1) cable de VGA HD15 (1) cable DVI-D





- Cable eléctrico de CA**

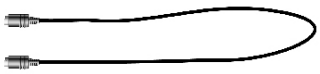


- Adaptador de CA

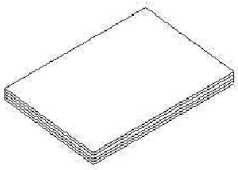
⚠ Precaución
Núm. de modelo: JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01



- Cable de jack BNC de video compuesto y cable de supervideo

- Manual del usuario y 4 tornillos VESA




**Podría variar según el estándar de la región

ESPAÑOL

Advertencias y precauciones

Lea este manual y siga fielmente sus instrucciones. Las palabras advertencia, precaución y nota tienen significados especiales y deben ser objeto de un repaso detenido:

Advertencia 	**La seguridad personal del paciente o del médico podría estar comprometida. De no hacer caso de este información, el paciente o el médico podrían resultar lesionados.**
Precaución	**Se deben seguir procedimientos o precauciones especiales para no dañar el instrumento.**
Nota	Información especial para facilitar el mantenimiento o aclarar información importante.
	El signo de exclamación dentro de un triángulo tiene la finalidad de alertar al usuario sobre la presencia de importantes instrucciones de funcionamiento y mantenimiento en la información que acompaña al producto.
	Un rayo dentro de un triángulo advierte de la presencia de voltajes peligrosos. Encargue todas las tareas de servicio al personal autorizado.
Advertencia 	**PARA EVITAR POSIBLES LESIONES GRAVES DEL USUARIO Y DEL PACIENTE O DAÑOS EN ESTE DISPOSITIVO, EL USUARIO DEBE HACER LO SIGUIENTE:**

La garantía se anula si se hace caso omiso de cualquiera de estas advertencias.

ADVAN Int'l Corp acepta la responsabilidad total del efecto en la seguridad, la fiabilidad y el rendimiento del equipo sólo si:

- Los reajustes, las modificaciones y las reparaciones son llevadas a cabo exclusivamente por ADVAN Int'l Corp.
- La instalación eléctrica de la sala de operación pertinente cumple con los requisitos correspondientes de IEC y CE.

Advertencia **La Ley Federal (Estados Unidos de América) indica que este dispositivo sólo puede ser utilizado por un médico o por prescripción facultativa.**

El monitor AMM190WTD de ADVAN Int'l Corp ha sido sometido a prueba de conformidad con el estándar UL 60601-1 y está aprobado por UL para aplicaciones médicas.

ADVAN Int'l Corp se reserva el derecho de efectuar mejoras en los productos aquí descritos. Por lo tanto, es posible que los detalles de los productos difieran de los diseños o especificaciones publicados. Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Si se desea información sobre cambios y nuevos productos, comuníquese con ADVAN Int'l Corp llamando directamente por teléfono al distribuidor o representante de ventas local de ADVAN Int'l Corp.

Advertencias

1. Lea completamente el manual de funcionamiento y familiarícese con su contenido antes de usar este equipo.
2. Desembale con cuidado la unidad y compruebe si se produjeron daños durante el envío.
3. En caso de que cayera cualquier objeto sólido o líquido en el panel, desenchufe la unidad y solicite su revisión a personas calificadas antes de volver a utilizarla.
4. Desenchufe la unidad en caso de que no se vaya a utilizar durante un tiempo prolongado. Para desenchufar el cable, hale el enchufe; nunca hale el cable.
5. Sea un médico calificado que tenga conocimientos completos sobre el uso de este equipo.
6. Pruebe este equipo antes de un procedimiento médico. A este monitor se le hizo una comprobación completa en la fábrica antes de su envío.
7. Para evitar choques eléctricos, no quite las cubiertas de la unidad de control.
8. No intente ninguna reparación o ajuste que no esté detallado específicamente en este manual de funcionamiento.
9. Preste mucha atención a las instrucciones de cuidado y limpieza que se indican en este manual. Cualquier desviación podría causar daños (consulte el apartado de limpieza)
10. NO ESTERILICE EL MONITOR.
11. Lea el manual de instrucción completo antes de armar o conectar la cámara.
12. No coloque el monitor ni ningún objeto pesado sobre el cable eléctrico. El daño causado al cable podría provocar un incendio o choque eléctrico.
13. El monitor con la fuente de alimentación es adecuado para utilizarse en entornos de pacientes.
14. No apile más de 3 cajas de alto

Este equipo ha sido sometido a prueba y ha demostrado cumplir con los límites impuestos a dispositivos médicos en IEC 601-1-2:2003. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencias nocivas en instalaciones médicas típicas.

El equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia; si no se lo instala o utiliza según las instrucciones, puede interferir negativamente en el funcionamiento de otros dispositivos cercanos. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que no se vayan a producir interferencias en una instalación determinada. Si este equipo llegase a interferir negativamente con otros dispositivos (lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo) se recomienda al usuario que intente rectificar el problema poniendo en práctica una o más de las medidas siguientes:

- Reorientar o reubicar el dispositivo receptor.
- Aumentar la separación entre los equipos.
- Conectar el equipo en un tomacorriente de un circuito diferente al cual estén conectados los otros dispositivos.
- Si se necesita asesoramiento, consultar con el fabricante o con un técnico de servicio de campo.

AVISOS PARA EL USUARIO

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de la normativa de la FCC. El funcionamiento de este dispositivo está sujeto a las siguientes condiciones:
(1) este dispositivo no podrá causar interferencias nocivas, y (2) debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso las que pudieran alterar su funcionamiento.

ADVERTENCIA DE LA FCC

Este equipo genera o utiliza energía de radiofrecuencia. Cualquier cambio o modificación no aprobados expresamente por la persona responsable del cumplimiento de la normativa podría anular la autorización del usuario para utilizar el equipo. Cualquier cambio o modificación que el usuario realice a este equipo sin autorización podría anular su autoridad para utilizar el equipo.

Precauciones

1. El adaptador de CA debe enchufarse a una toma con conexión a tierra.
2. Utilice únicamente la fuente de alimentación AMM190WTD registrada para el monitor AMM190WTD. Haga una conexión apropiada asegurándose de que el manguito contráctil asegure completamente la conexión entre el cable eléctrico de CC y el cable de extensión.
3. Apague la unidad cuando no se esté usando.
4. Nunca haga funcionar la unidad inmediatamente después de transportarla desde un lugar frío directamente a uno cálido.
5. No exponga el monitor a humedad, ni aplique limpiadores líquidos directamente en la pantalla. Rocie la solución limpiadora en un trapo suave, y limpie con cuidado.
6. Manipule el monitor con cuidado. No golpee ni raye la pantalla.
7. No bloquee las salidas de refrigeración. El monitor se enfría por convección natural y no tiene ventilador.
8. No fuerce el monitor más allá de 28 grados respecto a la vertical al ajustar la posición de la pantalla. (Para monitores equipados únicamente con soportes.)
9. Retire el módulo eléctrico y la conexión de potencia al transportar la unidad.
10. Guarde la caja original y el material de embalaje asociado. Estos materiales serán útiles en caso de que haya que transportar o enviar la unidad.
11. Permita que haya una circulación de aire adecuada para impedir la acumulación de calor interno.
12. No coloque la unidad sobre superficies (tales como alfombras, cobijas, etc.) ni cerca de materiales (cortinas, cobertores, etc.) que puedan bloquear las ranuras de ventilación.
13. No instale la unidad cerca de luz solar, ambientes expuestos a exceso de polvo, vibración mecánica o golpes.
14. La unidad está diseñada para funcionar en posición horizontal. Nunca la haga funcionar en posición vertical.
15. Mantenga la unidad alejada de equipos que contengan imanes de gran intensidad (p. ej., altavoces grandes.)
16. No exponga el monitor a humedad o exceso de polvo.
17. Los equipos que tengan conectores SIP/SOP deben cumplir con el estándar nacional de armonización IEC 60601-1 y/o IEC 60601-1-1, o debe evaluarse la combinación. No toque al paciente con conectores de entrada o salida de señales.
18. Utilice únicamente un cable eléctrico de categoría hospitalaria.
19. Este equipo ha sido sometido a prueba y ha demostrado cumplir con los límites impuestos a dispositivos digitales, de conformidad con el apartado 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para permitir usos generales razonables y el equipo puede emitir energía de radiofrecuencia; si no se lo instala e utiliza según las instrucciones, puede interferir adversamente en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía alguna de que la interferencia no se producirá en determinado entorno, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo. Se recomienda al usuario que intente rectificar el problema poniendo en práctica una o más de las medidas siguientes:
    - Reorientar o cambiar de lugar el dispositivo receptor.
    - Aumentar la separación entre los equipos.
    - Conectar el equipo en un tomacorriente de un circuito diferente al cual estén conectados los otros dispositivos.
    - Si se necesita asesoramiento, consultar con el fabricante o con un técnico de servicio de campo.
20. La fiabilidad de la conexión a tierra se obtiene únicamente cuando se conecta el equipo a un receptáculo de equipo rotulado con el letrero “Hospital Only” (“Sólo de hospital”) o “Hospital Grade” (“Categoría hospitalaria”).

Nota Para conectar a una fuente de alimentación internacional, utilizar un enchufe accesorio apropiado para la toma eléctrica.

Nota Consulte el apartado “Compatibilidad electromagnética” de este manual para garantizar dicha compatibilidad. El AMM190WTD debe instalarse y manejarse de conformidad con la información de compatibilidad electromagnética que aparece en este manual.

Definiciones de los símbolos



Peligro: Alto voltaje



Corriente continua



Número de serie



Este lado arriva



Fragil,manejar con cuidado



Apilamiento maximo



Mantenga seco



Reciclable



Consultar los documentos adjuntos.



Indica prueba de conformidad con las directivas del Consejo de la Comunidad Económica Europea y con los estándares de harmonización publicados en la revista oficial de la Comunidad Europea.



Representante autorizado en Europa



Indica conexión a tierra de protección.



Sólo para uso en interiores.



Los equipos médicos están de conformidad con UL 60601-1 y CAN/ CSA C22.2 No. 601.1 en referencia a choques eléctricos, riesgos de incendios y mecánicos.

51LJ
Medical Equipment
E215822



Este equipo ha sido sometido a prueba y ha demostrado cumplir con los estándares FCC Clase B.



Interruptor del control de alimentación de DC

Declaración de Conformidad para Aplicaciones Médicas de la U. E.

Se sometió una Declaración de Conformidad para este producto. En la sección adjunta a este manual se encuentra una muestra de este documento. Para obtener una copia de la Declaración de Conformidad, se deberá contactar a ADVAN Int'l Corp. y solicitar el documento AMM190WTD DOC.

Preparación para el desembalaje

Antes de desembalar el monitor, prepare un espacio adecuado de trabajo. Se requiere una superficie estable y nivelada cerca de una toma de pared con conexión a tierra, en un lugar relativamente libre de deslumbramiento de la luz solar u otras fuentes de luz brillante. El monitor se enfría por convección natural (no tiene ventilador). Para lograr un rendimiento óptimo, no bloquee las salidas de refrigeración.

Al desembalar el monitor, inspeccionarlo y también inspeccione el resto de los materiales del embalaje, para verificar que no haya daños que puedan causar riesgos de incendio o choques eléctricos. Comunique inmediatamente todo daño de envío a la empresa transportista y comuníquese con el departamento de servicio al cliente en caso de problemas futuros con el monitor o en caso de devolución.

Después de desembalar el monitor, comprobar la presencia de los siguientes componentes

- Monitor con cable de video
- Adaptador de CA con cable

⚠ PRECAUCIÓN: Se debe enchufar el adaptador de CA a una toma eléctrica con conexión a tierra

⚠ PRECAUCIÓN: Adaptador de CA
Modelo No.: JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- Este manual de funcionamiento

⚠ Nota: El proveedor del sistema podría ofrecer cables o cordones alternativos, según los requisitos de instalación y de la geografía local.

PRECAUCIÓN DE SEGURIDAD

- Para reducir el riesgo de incendios o choques eléctricos resultantes de daños al cable eléctrico, evite colocar el monitor o cualquier otro objeto pesado sobre el cable eléctrico.
- Para evitar riesgos de incendios o de choques eléctricos, no exponga el monitor a lluvia, exceso de humedad o polvo.
- A fin de procurar una adecuada disipación térmica, no cubra las ranuras ni las aberturas del monitor. Coloque siempre el monitor en lugares con ventilación adecuada.
- Evite colocar el monitor contra fondos brillantes o donde la luz solar u otras fuentes de luz podrían reflejarse hacia el área del monitor. Coloque el monitor justo por debajo del nivel de los ojos.
- Tenga cuidado al transportar el monitor.
- La pantalla es frágil. Evite golpearla o rayarla.

LIMPIEZA DEL MONITOR

No se requiere ningún líquido o limpiador químico específico para limpiar este monitor con pantalla LCD.
Sin embargo, se recomienda limpiar el monitor con paños no abrasivos y soluciones de limpieza utilizadas en hospitales para limpiar equipos similares.
Se recomienda limpiar la superficie de la pantalla con alcohol isopropílico al 70%, y todas las otras superficies con un detergente suave y agua tibia. A continuación se enumeran otros limpiadores aceptables:

- Alcohol isopropílico al 70%
- Cidex (solución de glutaraldehído al 2,4%)
- Clorhexidina al 0,5% en alcohol isopropílico al 70%

Al limpiar la pantalla, no rocie los limpiadores líquidos directamente en la unidad. Párese a cierta distancia alejada del monitor y rocie la solución limpiadora en un paño. Sin aplicar presión excesiva, limpie la pantalla con el trapo ligeramente humedecido.

Recomendación para utilizar más de una unidad

Como situación imprevista en ocasiones puede producirse por el monitor, cuando la pantalla se utiliza para el control de la seguridad de los equipos humanos, o una imagen inestable, o en caso de emergencia, le recomendamos que utilice más de una unidad o preparar una unidad de repuesto.

FUNCIÓN DE GESTIÓN DE ENERGÍA

El monitor está equipado con la función de gestión de energía, que reduce automáticamente el consumo energético durante los tiempos de inactividad en tres modalidades de niveles de energía.

- **Modalidad de reserva**

  El monitor pasa a la modalidad de reserva cuando la señal de sincronización horizontal se apaga durante unos 10 segundos. En esta modalidad, la pantalla se apaga y el LED de energía destella durante 1 segundo y se apaga durante 1 segundo. La pantalla reaparece una vez que se restablece la señal de sincronización horizontal.

- **Modalidad suspendida**

  El monitor pasa a modo suspendido cuando la señal de sincronización vertical se apaga durante unos 10 segundos. El consumo energético es de 27 watts durante este periodo. En esta modalidad, la pantalla se apaga y el LED de energía destella durante 1 segundo y se apaga durante 1 segundo. La pantalla reaparece una vez que se restablece la señal de sincronización vertical.

- **Modalidad apagada**

  El monitor pasa a la modalidad apagada cuando las señales de sincronización vertical y horizontal se apagan durante unos 10 segundos. En esta modalidad, la pantalla se apaga y el LED de energía destella durante 1 segundo y se apaga durante 1 segundo. La pantalla se muestra una vez que se restablecen las señales de sincronización vertical y horizontal.

Sistema de Gestión de Energía

Propuesta del sistema de gestión de energía del monitor médico AMM190WTD. Ofrece cuatro fases de modalidades de ahorro de energía, detectando la señal de sincronización horizontal tal como se muestra en la tabla de abajo.

Estado	**Funcionamiento normal**	**DPMS en espera**	**DPMS suspendido**	**DPMS apagado**
Sinc. horizontal	Activo	Inactivo	Activo	Inactivo
Sinc. vertical	Activo	Activo	Inactivo	Inactivo
Video	Activo	En blanco	En blanco	En blanco
Indicador de encendido	Verde	Verde intermitente (intervalo de 1 s)	Verde intermitente (intervalo de 1 s)	Verde intermitente (intervalo de 1 s)
Consumo eléctrico	65 W	27 W	27 W	27 W

Cuando el monitor está en modo de ahorro de energía o detecta un tiempo incorrecto, la pantalla se queda en blanco y el indicador LED parpadea.

MODALIDADES DE PREAJUSTE

Formatos de entrada de señal DVI y VGA

Resolución	Frecuencia horizontal (KHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Reloj de píxeles (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

Señales de video

Formato	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Componente		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 Disponible para VGA.

Función PIP / POP / PBP

Dispone de las siguientes opciones de combinación:

PIP / principal	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Video	Y-C	Componente / RGBs	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-Video	O	O	O	O	O	O	O	
Y-C	O	O	O	O	O	O	O	O
Componente / RGBs	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

Monitor de señales y elementos de la función

	SOG	C/S Vid-eo	Componente		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Brillo	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Contraste	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Fase		O								
Croma		O								
H/V Nitidez	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Modalidad de escala	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Espacio de color			O	O	O	O				
Zoom / panorá-mica	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
multi pantalla	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/V Posición	O								O	
Frecuencia									O	
Fase	O								O	
Reducción de ruido		O	O	O	O	O	O	O		
Desplazamien-to en offset		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Selección de fuente automática Seleccionar	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Cerradura	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
más de esca-neo	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

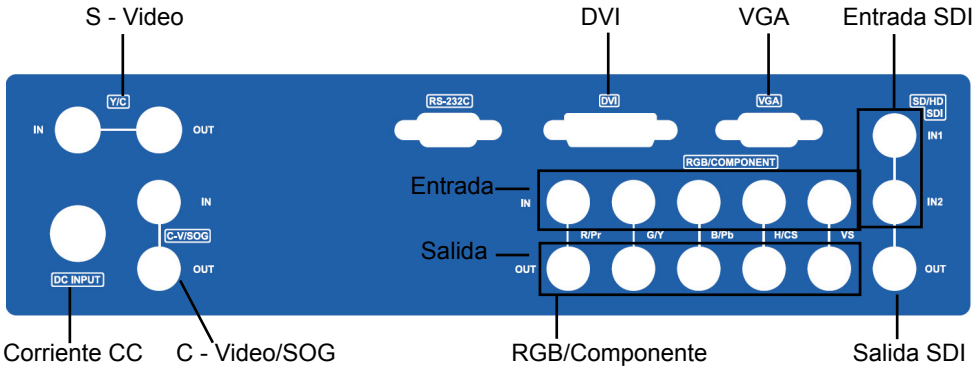
Para que la instalación sea más fácil, el monitor está listo para utilizarse con su sistema, si éste es compatible con el protocolo DDC. El DDC (Display Data Channel) es un protocolo de comunicación a través del cual el monitor informa automáticamente al sistema anfitrión de sus capacidades, por ejemplo las resoluciones que admite y el tiempo correspondiente. El monitor es compatible con DDC1 y DDC2B estándar.

INSTALACIÓN

Para instalar el monitor en su sistema anfitrión, siga los pasos que se indican a continuación:

Pasos

1. Conecte el sistema anfitrión con el cable de video incluido (DVI, VGA, S-Video, C-Video) .
2. Conecte la corriente CC al conector de CC del monitor.
3. Conecte un extremo del cable de CA al adaptador de CA y el otro extremo a la salida de corriente CA.
4. A continuación, encienda el sistema anfitrión y el monitor.
5. Si el monitor sigue sin funcionar correctamente, consulte la sección de resolución de problemas para identificar el problema.



CONEXIÓN del CABLE ELÉCTRICO

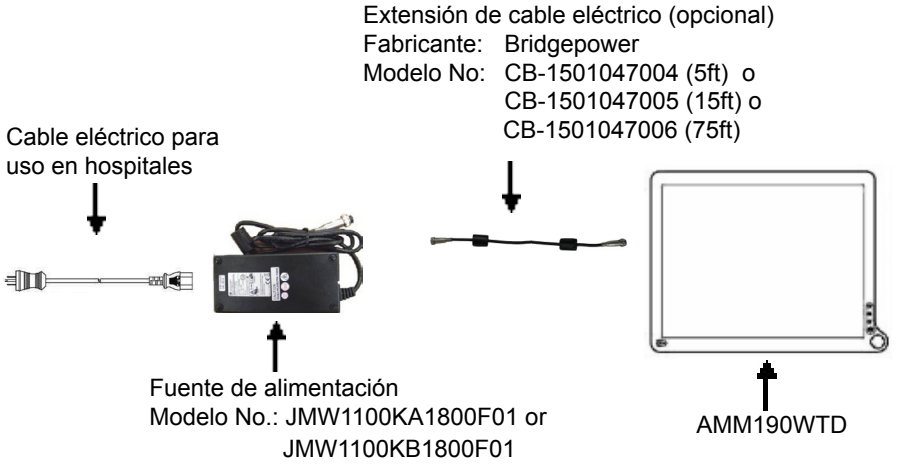
* Asegúrese primero de que el cable eléctrico que utilice sea del tipo correcto para su zona.

* Este monitor tiene una adaptador de CA universal que permite el funcionamiento en zonas con tensiones de 100 - 240 V CA. No hace falta que el usuario realice ajustes.

* Conecte un extremo del cable eléctrico al adaptador de CA y el otro extremo a la toma de CA apropiada.

El conjunto del cable debe cumplir con las normas de seguridad del país en el que se va a instalar el equipo y debe estar marcado con HAR.

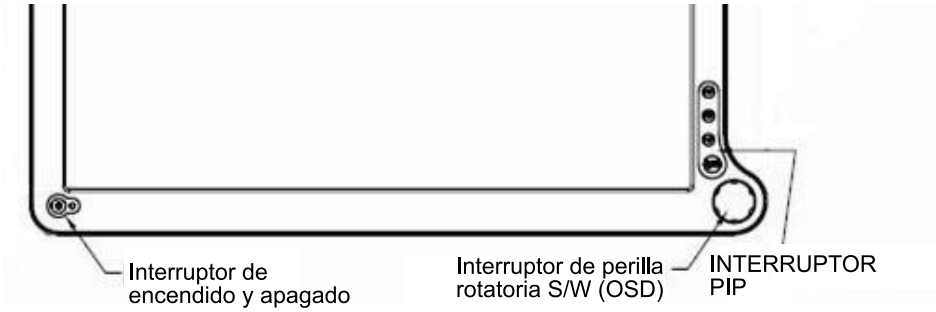
Para aplicaciones de 120 voltios utilice únicamente un cordón eléctrico con certificación UL y enchufe con configuración NEMA de tipo 5-15P (cuchillas en paralelo). Para aplicaciones de 240 voltios utilice únicamente un cordón eléctrico con certificación UL y enchufe con configuración NEMA de tipo 6-15P (cuchillas en tándem).

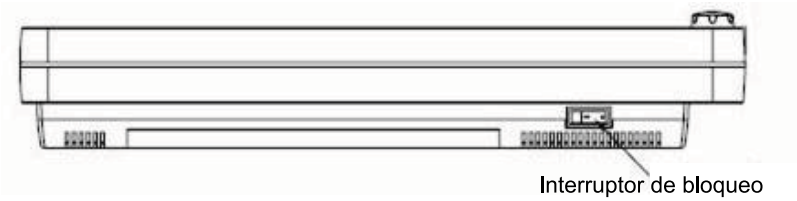


Funciones del Usuario/Mensajes

Nombre Clave y Función

LED de encendido: Se enciende para indicar que el dispositivo está encendido.
Interruptor de encendido y apagado: Para encender o apagar el monitor.
Interruptor rotativo: (Ture derecha) Con el menú de OSD activado, aumenta el valor del parámetro seleccionado o lo mueve hacia la derecha en el menú de OSD.
Interruptor rotativo: (Ture izquierda) Con el menú de OSD activado, aumenta el valor del parámetro parámetro o lo mueve hacia la izquierda en el menú de OSD.
Interruptor de PIP: Para habilitar o deshabilitar la función POP (mosaico de imágenes, Picture In Picture).
Interruptor de PBP: Para habilitar o deshabilitar la función POP (mosaico de imágenes, Picture By Picture).
Interruptor de POP: Para habilitar o deshabilitar la función POP (mosaico de imágenes, Picture On Picture).
Interruptor de ajuste: Para activar o desactivar los ajustes de imagen en la subpantalla de la modalidad PIP, PBP, POP.
Interruptor de bloqueo: Para encender o apagar el sistema





Cómo acceder al menú

1. Oprima la “perilla” para activar el menú de OSD.
2. Se puede girar a la izquierda o a la derecha para seleccionar los iconos. El icono se quedará marcado cuando se seleccione.
3. Oprima la “perilla” para acceder a otro menú de OSD.
4. Gire la “perilla” a la derecha o a la izquierda para aumentar o reducir el número de la función seleccionada.
5. Para salir del menú de OSD a un nivel distinto, seleccione la opción "Salir”. Si oprime el botón durante dos o tres segundos, saldrá completamente del menú independientemente de dónde se encuentre.
6. Gire la “perilla” rápidamente hacia la izquierda o la derecha mientras el menú no esté activado. A continuación aparecerá el menú de señal de entrada con la marca “V”, que indica la señal de entrada de corriente disponible seleccionada. Puede cambiar la fuente de señal de entrada girando la perilla lentamente y oprimiéndola para seleccionar la fuente de destino.

Sección OSD



Menú principal

	**Cromático**	Ajusta temperatura del color, gama
	**Visual**	Ajusta brillo, contraste, fase, croma, nitidez H, nitidez V
	**Configuración**	Ajusta la modalidad de escala, el espacio de color, el espejo, la congelación de marcos, zoom/panorámica, PIP, POP, PBP
	**Avanzado**	Ajusta el control de posición de OSD, el control de pantalla, el DPMS, la selección automática de fuente, la selección inteligente, la configuración de fábrica, la cerradura
	**Información**	Ajusta las entradas personalizadas, el número de serie, el tiempo de ejecución, el formato de entrada
	**Salir**	Salir del menú

Sección OSD



Cromático

	Temp color	Cambia la temperatura del color - D65, D93, S1, S2
	Gama	Cambia el valor de la gama - 1,8, 1,9, 1,95, 2,1, 2,1S, 2,2, 2,3, 2.4, 2.4S, S0, gráfico de radio
	Salir	Salir del menú



Visual

	Brillo	Ajusta el brillo del panel (límites 0 - 100)
	Contraste	Ajusta el contraste del video (límites 0 - 100)
	Fase	Ajusta la fase de video (límites: 0 - 100) ***disponible para C y S - video**
	Croma	Ajusta el croma del video (límites: 0 - 100) ***disponible para C y S - video**
	Nitidez-V	Establece la nitidez de la imagen vertical (límites: 0 - 100)
	Nitidez-H	Establece la nitidez de la imagen horizontal (límites: 0 - 100)
	Salir	Salir del menú

ESPAÑOL



Configuración

	Modalidad de escala	Cambia la modalidad de escala - pantalla completa, uno a uno, vertical - pantalla completa, horizontal - pantalla completa, relación alto ancho completo
	Espacio de color	Cambia el espacio de color entre RGB y YPbPr ***disponible para Componente y RGBS**
	Espejo	Activa o desactivar la imagen de espejo
	Congelar marco	Congela o descongela marcos
	Zoom/panorámica	Habilita la función de ampliar y reducir
	PIP	Habilita la función PIP (Picture In Picture)
	POP	Habilita la función POP (mosaico de imágenes, Picture On Picture)
	PBP	Habilita la función PBP (Picture By Picture)
	Salir	Salir del menú

Sección OSD

Submenú de PIP

	Modo	Modo PIP ENCENDIDO / APAGADO
	Fuente	Fuente de la subpantalla PIP - SDI1,2, C-Video, S-Video, Componente, VGA, DVI, SOG
	Posición	Posición de la subpantalla PIP – izq. sup., der. sup., izq. inf., der. inf.
	Tamaño	Tamaño de la subpantalla PIP - pequeña, mediana, grande
	Mezcla	Mezcla de la subpantalla PIP (límites: 0 - 100)
	Intercambio	Intercambio de la subpantalla PIP
	Salir	Salir del menú

Submenú de PBP

	Modo	Modo PBP ENCENDIDO / APAGADO
	Fuente	Fuente de la subpantalla PBP - SDI1,2, C-Video, S-Video, Componente, VGA, DVI, SOG
	Intercambio	Intercambio de la subpantalla PBP
	Salir	Salir del menú

Submenú de POP

	Modo	Modo POP ENCENDIDO / APAGADO
	Fuente	Fuente de la subpantalla POP - SDI1,2, C-Video, S-Video, Componente, VGA, DVI, SOG
	Posición	Posición de la subpantalla POP – izq. sup., der. sup., izq. inf., der. inf.
	Tamaño	Tamaño de la subpantalla POP - pequeña, mediana, grande, completa
	Mezcla	Mezcla de la subpantalla POP (límites: 0 - 100)
	Intercambio	Intercambio de la subpantalla POP
	Salir	Salir del menú

Sección OSD

	**Avanzadas**	
	Control de posición	Cambia el menú OSD - Posición, fondo, de OSD tiempo de OSD, idioma
	Control de pantalla	Controla y ajusta la posición horizontal y vertical, la frecuencia, la fase la reducción de sonido y el desplazamiento en offset
	DPMS	Cambia el DPMS
	Selección de fuente automática Seleccionar	Cambia la fuente automática entre encendida y apagada
	Selección inteligente	Activa o desactiva el submenú de selección inteligente
	Restablecer configuración de fábrica	Cambia todos los valores de OSD a la configuración predeterminada de fábrica
	Cerradura	Configura la modalidad cerradura
	Overscan	Ajusta la overscan
	Salir	Salir del menú

Sección OSD

Submenú de control OSD

	Posición H	Ajusta la posición horizontal de OSD (límites 0 - 100)
	Posición V	Ajusta la posición vertical de OSD (límites: 0 - 100)
	Fondo de pantalla	Ajusta la transparencia del fondo de pantalla de OSD (límites 0 - 100)
	Tiempo de OSD	Ajusta el tiempo de OSD - 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 1 min, 2 min
	Idioma	Idioma de OSD - Inglés, japonés, chino, coreano, francés, alemán
	Salir	Salir del menú

Submenú de control Screen

	Posición horizontal	Ajusta la posición horizontal (límites 0 - 100) ***disponible para VGA**
	Posición V	Ajusta la posición vertical de la pantalla (límites: 0 - 100) ***disponible para VGA**
	Frecuencia	Ajusta la frecuencia (límites 0 - 100) ***disponible para VGA**
	Fase	Ajusta fase (límites 0 - 100) ***disponible para VGA**
	Reducción de ruido	Reduce el ruido (límites 0 - 100) ***disponible para Componente, C-Video y S-Video**
	Desplazamiento en offset	Desplaza en offset (límites 0 - 15) ***disponible para Componente, C-Video y S-Video**
	Salir	Salir del menú

Sección OSD

	**Información**	
	Entrada personalizada	Cambia el nombre de usuario o del monitor
	NS	Muestra el número de serie
	Tiempo de funcionamiento	Muestra el tiempo de funcionamiento
	Formato de entrada vertical	Muestra la resolución de entrada de corriente y la frecuencia
	Salir	Salir del menú

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de enviar su monitor con pantalla de cristal líquido para ser reparado, compruebe la lista de resolución de problemas de debajo para ver si puede autodiagnosticar el problema.

Problemas	**Estado actual**	**Remedio**
Sin imagen	LED ENCENDIDO	· Use la función OSD para ajustar el brillo y el contraste al máximo, o configúrelos a su condición predeterminada.
	LED APAGADO	· Verifique los interruptores de bloqueo y de encendido y apagado.
		· Verifique si el cable eléctrico de CA se encuentra correctamente conectado al adaptador de CA.
	LED parpadeando	· Verifique que el cable de señal de video se encuentre correctamente conectado a la parte posterior del monitor.
		· Verifique que el ordenador se encuentre encendido.
Imagen anormal	Imagen inestable	· Verifique en las especificaciones si las frecuencias de señales de entrada del adaptador gráfico y del monitor son compatibles entre sí.
	No hay imagen, imagen descentrada o demasiado pequeña o grande	· Si la imagen continúa siendo anormal, oprima Config Auto y ajuste el RELOJ, FASE DEL RELOJ, POSICIÓN H y POSICIÓN V con señales no estándares.
		· Use la función OSD en caso que la imagen sea incompleta; seleccione otra resolución según su sistema operativo (Windows 95/98, NT) u otra velocidad de refresco.
		· Se deberá esperar unos segundos después de ajustar el tamaño de la imagen, antes de cambiar o desconectar la señal o de apagar el monitor.

ESPECIFICACIÓN

Modelo	**AMM190WTD**
Panel con pantalla de cristal líquido	Panel con pantalla de cristal líquido 19 TFT
Tipo	Matriz activa
Resolución	1680 x 1050 a 60 Hz
Pixel Pitch	0,243575 X 0.24375 mm
Color de la pantalla	16,7 M colores
Tono de color	Hasta 256 colores
Tiempo de respuesta	<25ms Tip.
Acabado	Filtro protector con capa antirreflejos
Ángulo de visión	+/- 85°(horizontal), +/- 85° (vertical)
Sinal de entrada	
Composto	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Componente	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Sinc. composto : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Componente : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Impedância	75 ohm
Frecuencia de escaneado	
Horizontal	31,47~79,98 kHz
Vertical	50~85 Hz
Tamaño de la pantalla	
H x V	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Brilho, Rácio de contraste, Escala de cinzentos	
Brilho	300 cd/m2 (Normal)
Rácio de contraste	900:1 (Normal)
Conector do sinal de entrada	
Video	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 y 2 , Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video y S-Video
Comunicación	DB9 (RS232)
Conector de salida de señal (bucle)	
Video	SD/HD-SDI, Componente Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video y S-Video
Entorno de funcionamiento/almacenamiento	
Temperatura de funcionamiento	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
Temperatura de almacenamiento	-4 °F – 140 °F (-20 °C – 60 °C)
Humedad de almacenamiento	10 ~ 85%RH (sin condensación)
Montaje VESA	
	100mm x 100mm
Fuente de alimentación	
Monitor de la pantalla	18 V CC 5.6A
Adaptador CA	CA 100~240 V 50-60 Hz
Regulaciones	
Seguridad, EMI & medioambiental	Cumplimiento con UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1
Dimensión	
Montaje libre	19.5 (ancho) x 12.87 (alto) x 3,39 (Profundidad) 495.4 mm (ancho) x 326.9 mm (alto) x 86 mm (profundidad)
Ponderación	
Montaje libre	6.6Kg
Módulo opcional	
Stand para base	Stand para base con altura, giro e inclinación ajustable

** Todos los contenidos están sujetos a cambios sin previo aviso.

⎓	: Corriente continua
 **51LJ** **Equipo médico** **E215822** EQUIPO MÉDICO CON RESPECTO A DESCARGA ELÉCTRICA, FUEGO Y PELIGROS MECÁNICOS SOLAMENTE SEGÚN UL 60601-1, Y CAN/CSA C22.2 NO. 601.1	: Marca de aprobación UL según el Estándar de seguridad para equipos médicos

Este monitor está diseñado para usarse en el modelo AMM190WTD para instalaciones sanitarias

El equipo no está diseñado para ser usado cerca de mezclas anestésicas inflamables con aire o con oxígeno u óxido nitroso.

No hay piezas reparables dentro, pregunte a personal calificado cuando quiera tener acceso al interior.

Si desea desechar productos, siga los requisitos del código local.

Entrada eléctrica: 18 V CC 5,6 A

Clasificación

Tipo de protección contra descarga eléctrica: Equipo de clase I.

Grado de protección contra la entrada de agua: Cumplimiento con IPX1.

Modalidad de funcionamiento: Continuo

Este monitor ha sido probado para cumplir con IEC/EN 60601-1, IEC/EN60601-1-2 y está certificado por UL según el estándar médico UL60601-1(Marca UL/cUL).

Debido a que muchas oficinas médicas están situadas en zonas residenciales, este monitor, además de los requisitos médicos, también ha sido probado y cumple con los límites para dispositivos informáticos FCC clase B en un sistema configurado típicamente. Es responsabilidad del integrador o del configurador del sistema probarlo y asegurarse de que todo el sistema cumple con las leyes sobre EMC aplicables.

Condiciones medioambientales para transporte y almacenamiento:

- Rango de temperatura entre -4° y 140° F (-20° y 60° C)
- Rango de humedad relativa entre el 10% y el 85%
- Rango de presión atmosférica de 500 a 1060 hPa.

Compatibilidad electromagnética

Al igual que otros equipos médicos eléctricos, el AMM190WTD requiere tomar precauciones especiales para garantizar la compatibilidad electromagnética con otros dispositivos médicos eléctricos. Para garantizar la compatibilidad electromagnética (EMC), el AMM190WTD debe instalarse y operarse siguiendo la información sobre EMC ofrecida en este manual.

Nota El AMM190WTD ha sido diseñado y probado para cumplir con los requisitos IEC 60601-1-2:2001 para EMC con otros dispositivos.

Precaución Los equipos de comunicaciones RF portátiles y móviles pueden afectar el funcionamiento normal del AMM190WTD.

Advertencia No use cables ni accesorios distintos de los proporcionados con el AMM190WTD ya que podrían aumentar las emisiones electromagnéticas o disminuir la inmunidad a dichas emisiones.

Advertencia Si se usa el AMM190WTD junto a otros equipos, compruebe el funcionamiento normal del AMM190WTD con la configuración con la que será usado antes de utilizarlo en una operación quirúrgica. Consulte las tablas siguientes para información acerca de cómo colocar el modelo AMM190WTD.

Declaración del fabricante: Emisiones electromagnéticas

El modelo AMM190WTD está diseñado para ser usado en los entornos electromagnéticos especificados abajo. El cliente o usuario del AMM190WTD debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.		
Prueba de emisión	**Cumplimiento**	**Entorno electromagnético - pautas**
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	El modelo AMM190WTD utiliza energía de RF sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no suelen provocar interferencia alguna en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones RF CISPR 11	Clase B	AMM190WTD es adecuado para usarse en todo tipo de instalaciones, incluido instalaciones domésticas y aquellas conectadas directamente a fuentes de alimentación de baja tensión que suministra electricidad a edificios para propósitos domésticos
Emisiones armónicas IEC61000-3-2	Clase D	
Fluctuaciones de tensión IEC61000-3-3	Cumple con	

Declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

El modelo AMM190WTD está diseñado para ser usado en los entornos electromagnéticos especificados abajo. El cliente o usuario del AMM190WTD debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.			
Prueba de inmunidad	**Nivel de prueba IEC 60601**	**Nivel de cumplimiento**	**Entorno electromagnético - pautas**
Descarga electrostática (ESD) IEC61000-4-2	Contacto de 6 kV Aire de 8 kV	Contacto de 6 kV Aire de 8 kV	Lo suelos deben ser de madera, cemento o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos de material sintético, la humedad relativa deberá ser de al menos 30%.
Ráfaga /tránsito eléctrico rápido IEC61000-4-4	2 kV para líneas de fuente de alimentación 1 kV para líneas de entrada / salida	2 kV para líneas de fuente de alimentación 1 kV para líneas de entrada / salida	La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la típica de un entorno comercial o de hospital.
Sobretensión IEC61000-4-5	Modalidad diferencial 1 kV Modalidad común 2 kV	Modalidad diferencial 1 kV Modalidad común 2 kV	La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la típica de un entorno comercial o de hospital.

Campo magnético con frecuencia eléctrica (50/60Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3,0 A/m	3,0 A/m	Los campos magnéticos con frecuencia eléctrica deben tener niveles característicos de lugares comerciales u hospitalarios comunes.
Caídas de tensión, interrupciones cortas y variaciones de tensión de las líneas de entrada de fuente de alimentación IEC61000-4-11	<5% Ut (>95% de caída en Ut) Para 0,5 ciclos 40% Ut (60% de caída en Ut) para 5 ciclos 70% Ut (30% de caída en Ut) para 25 ciclos <5% Ut (>95% de caída en Ut) para 5 seg.	<5% Ut (>95% de caída en Ut) Para 0,5 ciclos 40% Ut (60% de caída en Ut) para 5 ciclos 70% Ut (30% de caída en Ut) para 25 ciclos <5% Ut (>95% de caída en Ut) para 5 seg.	La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la típica de un entorno comercial o de hospital. Si el usuario del intensificador de imagen AMM190WTD necesita utilizarlo continuamente durante interrupciones de corriente, es aconsejable que el intensificador de imagen AMM190WTD se conecte a través de una fuente de alimentación ininterrumpida o una batería.
Nota: Ut es la tensión de corriente CA anterior a la aplicación del nivel de prueba.			

Declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

El modelo AMM190WTD está diseñado para ser usado en los entornos electromagnéticos especificados abajo. El cliente o usuario del AMM190WTD debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - pautas
RF conducida IEC61000-4-6 RF radiada IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 KHz a 80 MHz 3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 150 KHz a 80 MHz 3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones RF no deben utilizarse en las cercanías de ninguna parte del **AMM190WTD**, incluido los cables, de la distancia de separación recomendada calculada con la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. **Distancia de separación recomendada** 0,15 MHz a 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ donde ***P*** es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (**W**) según el fabricante del transmisor y *d* es la distancia de separación en metros (**m**). Las fuerzas de campo de los transmisores RF fijos, tal y como lo determina una encuesta de campo electromagnético **(a)**, debe ser menor que el nivel de cumplimiento de cada rango de frecuencia **(b)**.Pueden producirse interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo:

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz se aplica el intervalo de mayor frecuencia.

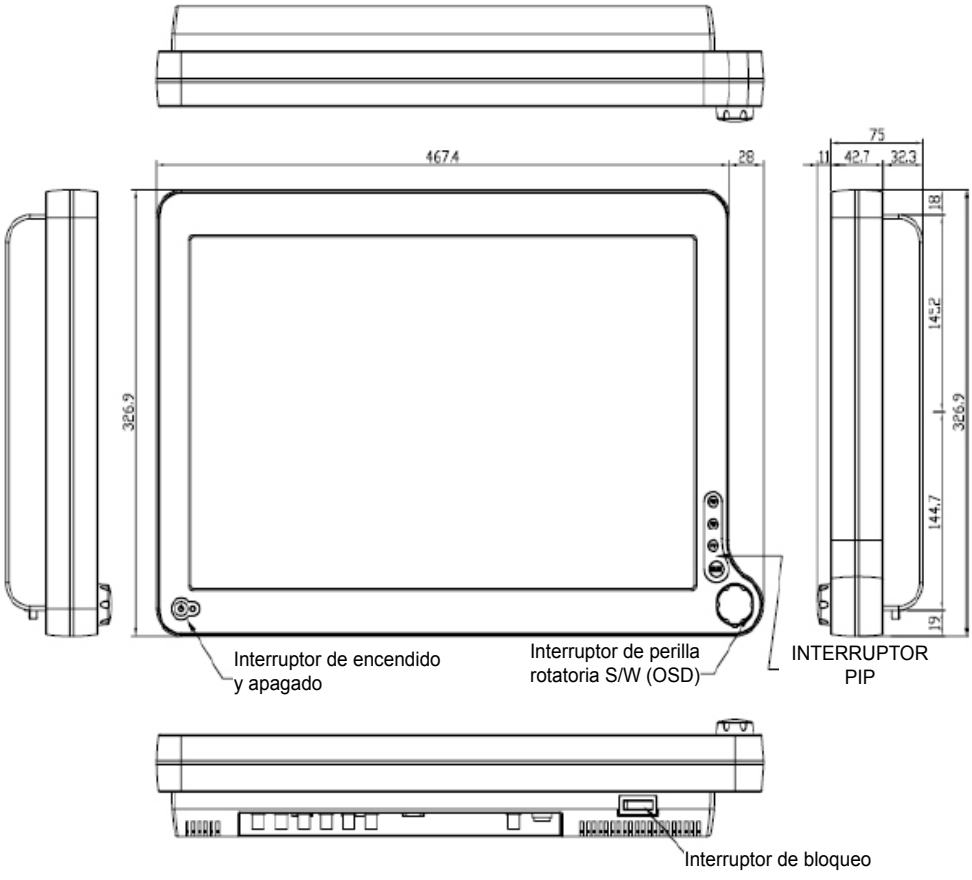
NOTA 2: Estas pautas pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y reflejo de estructuras, objetos y personas.

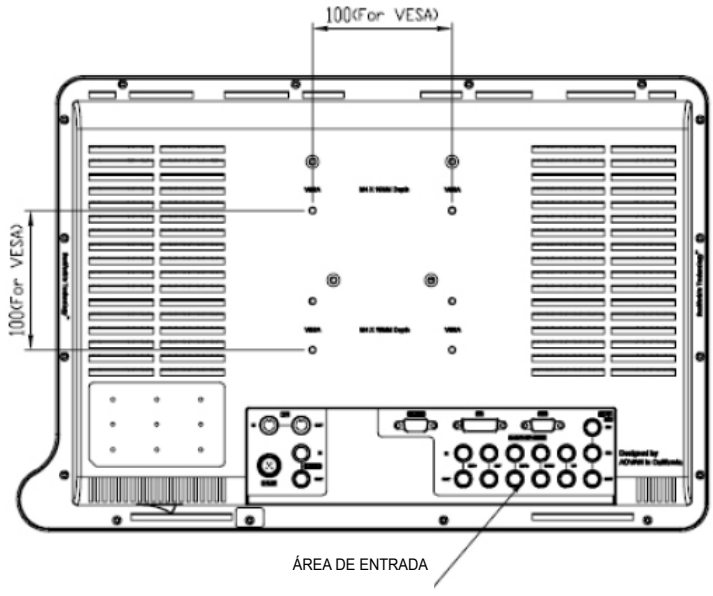
(a) Las fuerzas de campo de transmisores fijos, por ejemplo estaciones base para teléfonos (celulares/inalámbricos) y radios móviles de tierra, radios amateurs, emisiones de radio AM y FM y emisiones de televisión, no pueden predecirse teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores RF fijos, debe tenerse en cuenta una encuesta de campo electromagnético. Si la fuerza de campo medida en el lugar en el que se usa el AMM190WTD supera el nivel de cumplimiento RF aplicable arriba, el AMM190WTD deberá comprobarse para ver si funciona correctamente. Si se observa un funcionamiento anormal, es posible que haya que tomar medidas adicionales, por ejemplo volver a orientar o cambiar de lugar el AMM190WTD.

(b) A lo largo del rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las fuerzas de campo deben ser inferiores a [V1] V/m.

Distancias recomendadas de separación entre equipos de RF portátiles y móviles y el sistema AMM190WTD			
El sistema AMM190WTD está diseñado para ser usado en entornos electromagnéticos en los que se controlan las perturbaciones de RF radiada. El usuario del sistema AMM190WTD puede evitar provocar interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre los equipos de RF portátiles y móviles (transmisores) y el sistema AMM190WTD tal y como se recomienda abajo, siguiendo la potencia máxima de salida del equipo de comunicaciones.			
Potencia máxima de salida (W) del transmisor	**Distancia de separación (m) según la frecuencia del transmisor**		
	150 kHz a 80 MHz $d=1{,}17\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d=1{,}17\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d=2{,}33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30
Para transmisores con potencia máxima de salida no citados arriba, la distancia de separación recomendada (d) en metros (m) puede calcularse usando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia máxima de salida en vatios (W) según el fabricante del transmisor.			
NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz se aplica la distancia de separación para la frecuencia mayor.			
NOTA 2: Estas pautas pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y el reflejo de las estructuras, objetos y personas.			

Diagrama de dimensiones (mm) de AMM190WTD





VISTA POSTERIOR

Conectores

Entrada de CC

Tomacorriente del enchufe de conexión

Clavija	Descripción	Clavija	Descripción
1	GND	3	VCC~sep~24V
2	GND	4	VCC~sep~24V

Entrada de video

Conector DVI-I de 24 clavijas.
DDWG o conector equivalente.

Clavija	Descripción	Clavija	Descripción	Clavija	Descripción
1	Datos T.M.D.S. 2-	11	Blindaje datos T.M.D.S. 1	21	NC
2	Datos T.M.D.S. 2+	12	NC	22	Blindaje reloj T.M.D.S.
3	Blindaje datos T.M.D.S. 2	13	NC	23	Reloj T.M.D.S.+
4	NC	14	Tensión +5V	24	Reloj T.M.D.S. -
5	NC	15	Conexión a tierra (para +5V)	25	Rojo analógico
6	Reloj DDC	16	Detección de conexión en vivo	26	Verde analógico
7	Datos DDC	17	Datos T.M.D.S. 0-	27	Azul analógico
8	Sinc. V analógica	18	Datos T.M.D.S. 0+	28	Sinc. H analógica
9	Datos T.M.D.S. 1-	19	Blindaje datos T.M.D.S. 0	29	GND (para señal analógica)

Conector VGA de 15 clavijas.

Clavija	Descripción	Clavija	Descripción	Clavija	Descripción
1	GROJO	6	GND	11	NC
2	GVERDE	7	GND	12	GSDA
3	GAZUL	8	GND	13	IHS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

Conector S-Video.

Clavija	Descripción	Clavija	Descripción
1	GND	3	CHROMA
2	GND	4	LUMA

Conector C-Video.

Clavija	Descripción
1	DATOS ENTRADA / SALIDA

Descripción de la garantía

ADVAN garantiza al primer Comprador (el Comprador) que el producto adquirido, cuando se envía en su envase original, se adaptará a las especificaciones de ADVAN y a todas aquellas especificaciones de ADVAN que el Comprador haya facilitado a ADVAN, y que no presentará defectos en los materiales ni en la mano de obra. ADVAN garantiza que el producto comprado ha sido fabricado a partir de nuevos componentes, que cumplen con las normas, calidad y especificaciones de ADVAN.

Sujeto a las condiciones y limitaciones establecidas a continuación, ADVAN procederá, según su criterio, a la reparación de todo aquel componente de sus productos que resulte defectuoso debido a trabajos de mano de obra o materiales inapropiados, o a la sustitución por parte de ADVAN por unidades reacondicionadas o un producto equivalente. ADVAN garantiza que los componentes utilizados para la reparación, las unidades reacondicionadas o el producto equivalente cumplirán las normas, especificaciones y calidad de ADVAN.

Comienzo y duración de la garantía
El producto comprado estará garantizado durante un periodo de dieciocho (18) meses (excluyendo el panel LCD, la pantalla táctil y el filtro de protección) a partir de la fecha de envío.

Los paneles LCD y las pantallas táctiles quedarán cubiertas por la garantía durante un periodo de doce (12) meses a partir de la fecha de envío.

Los filtros de protección no están garantizados, dado que se considera que los filtros de protección están sometidos a un desgaste normal y el Comprador puede sustituirlos corriendo con los gastos.

Los componentes utilizados para reparación, las unidades reacondicionadas o el producto equivalente estarán garantizados durante un periodo de doce (12) meses a partir de la fecha de reparación.

Limitación de la garantía
Esta garantía limitada no cubre ningún daño de este producto ni de ningún otro producto de otro fabricante derivado de las siguientes eventualidades: instalación o funcionamiento inadecuada; accidente; uso incorrecto; uso inadecuado; desastre natural; guerra; suministro eléctrico insuficiente o excesivo; condiciones mecánicas o ambientales anormales; toda reparación, modificación o desmontaje no autorizado; desgaste normal; modificación realizada por alguien que no sea un ingeniero de ADVAN o ajena a un Centro de servicio autorizado (SAC) de ADVAN; el uso de suministros, consumibles y condiciones que se encuentren fuera del control de ADVAN, como por ejemplo equipamiento proporcionado por distribuidores y/o instalaciones comunes; utilización del producto ADVAN más allá de sus especificaciones. Esta garantía limitada no se aplica a ningún producto que no se haya manipulado o embalado correctamente, que se haya adquirido de segunda mano o que se haya revendido en contra de las normativas de exportación de los Estados Unidos, en la que la información de identificación

original (es decir, el número de serie, la clasificación y/o la etiqueta de garantía) se haya modificado, borrado o eliminado.

Procedimiento de Autorización de devolución de material (RMA)
Todas las reclamaciones deben enviarse a través del sitio web de ADVAN, independientemente de si el producto se encuentra dentro del periodo de garantía o no, o si es primer Comprador, distribuidor u OEM. Rogamos a los Usuarios finales que hayan adquirido el producto a través de un distribuidor u OEM se pongan en contacto con el distribuidor o el OEM.

http://www.advancorprma.com

Siga las instrucciones para recibir un número RMA, instrucciones de envío y una etiqueta de envío que deberá colocar en el exterior del embalaje de envío. Deberá incluir un número de serie e información detallada sobre el motivo por el que se devuelve el producto.

Los daños causados durante el transporte no están cubiertos por la garantía. Advan sólo pagará el envío de devolución por tierra.

No se aceptarán devoluciones sin número RMA.

Si desea recibir asistencia técnica sobre su producto, envíe por correo electrónico información detallada sobre su consulta, incluyendo el modelo del producto a la dirección:
service@advancorp.com

Dentro del periodo de garantía
ADVAN o su SAC procederá a la sustitución o reparación del producto sin coste alguno en caso de encontrarse defectos en los materiales o en la mano de obra, durante un periodo de dieciocho (18) meses, (los paneles LCD y las pantallas táctiles durante un periodo de doce (12) meses) a partir de la fecha de envío.

El Comprador deberá informar a ADVAN o a su SAC del defecto antes de que finalice el periodo de garantía, y solicitar un número RMA. Si la configuración ha sufrido cualquier tipo de modificación, deberá restaurarse la configuración original del producto antes de que ADVAN o su SAC realicen el servicio de garantía.
No se enviará ningún producto a ADVAN ni a su SAC sin autorización previa. El Comprador será el responsable de empaquetar (preferiblemente en el contenedor original) y enviar los productos defectuosos a ADVAN o a su SAC, con portes pagados.

ADVAN o su SAC devolverá el producto que se encuentra en periodo de garantía sin ningún coste para el Comprador.

Productos que se encuentren fuera del periodo de garantía
ADVAN o su SAC reparará o sustituirá, con coste, todo aquel producto que presenta fallos en los materiales o en la mano de obra y cuyo periodo de garantía haya vencido (fuera de garantía).

El Comprador deberá informar a ADVAN o a su SAC del defecto y solicitar un número RMA. Si la configuración ha sufrido cualquier tipo de modificación, deberá restaurarse la configuración original del producto antes de que ADVAN o su SAC realicen el servicio de garantía. No se enviará ningún producto a ADVAN ni a su SAC sin autorización previa. El Comprador será el responsable de empaquetar (preferiblemente en el contenedor original) y enviar los productos defectuosos a ADVAN o a su SAC, con portes pagados.

ADVAN o su SAC devolverán al Comprador el producto que no se encuentre en garantía, corriendo éste con los gastos.

Fin de la vida útil (EOL) del producto
En caso de que se produzca el RMA de un producto EOL, ADVAN retendrá o guardará los componentes principales de sus productos durante un periodo máximo de cinco (5) años, transcurridos a partir del el fin de la vida útil de sus productos. ADVAN seguirá realizando tareas de reparación de sus productos mientras ADVAN retenga o guarde dichos componentes, aplicando un coste razonable.

Se aplican los términos de Garantía y de Fuera del período de garantía anteriores.

Descargo de responsabilidad

LOS TÉRMINOS ANTERIORES ESTABLECEN LA GARANTÍA TOTAL DE LOS PRODUCTOS ADVAN, Y ANULAN EL RESTO DE GARANTÍAS Y AFIRMACIONES, TANTO ORALES COMO ESCRITAS. A EXCEPCIÓN DE LOS TÉRMINOS ANTERIORMENTE ESTABLECIDOS, NO SE GARANTIZAN DE NINGUNA OTRA FORMA LOS PRODUCTOS ADVAN, DENEGANDO DE FORMA EXPRESA TODA GARANTÍA NO MENCIONADA EN EL PRESENTE DOCUMENTO, INCLUYENDO, EN LA MEDIDA EN LA QUE LO PERMITA LA LEY VIGENTE, TODA GARANTÍA QUE PUDIERA EXISTIR EN VIRTUD DE LA LEY NACIONAL, ESTATAL, PROVINCIAL O LOCAL, INCLUYENDO, A TÍTULO ENUNCIATIVO PERO NO LIMITATIVO, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE NO INFRACCIÓN, COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. TODAS LAS GARANTÍAS ENUNCIADAS EN ESTE DOCUMENTO, TANTO EXPRESAS COMO IMPLÍCITAS, ESTÁN LIMITADAS A LOS PERIODOS DE TIEMPO ANTERIORMENTE ESTABLECIDOS. ALGUNOS ESTADOS U OTRAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN DE GARANTÍAS IMPLÍCITAS O LIMITACIONES EN LO QUE RESPECTA AL PERIODO DE TIEMPO DE VIGENCIA DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LAS LIMITACIONES ANTERIORES PODRÍAN NO SER DE APLICACIÓN.

LA RESPONSABILIDAD TOTAL DE ADVAN BAJO ESTA U OTRA GARANTÍA, TANTO EXPRESA COMO IMPLÍCITA, ESTÁ LIMITADA A LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DEL PRODUCTO, SIENDO LAS ÚNICAS Y EXCLUSIVAS REPARACIONES POR LA INFRACCIÓN DE LA GARANTÍA O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL. HASTA EL MÁXIMO PERMITIDO POR LA LEY VIGENTE, ADVAN NO SERÁ RESPONSABLE ANTE EL COMPRADOR O EL CLIENTE USUARIO FINAL DE UN PRODUCTO ADVAN DE DAÑO ALGUNO, GASTOS, PÉRDIDA DE DATOS, LUCRO CESANTE, PÉRDIDA DE AHORROS, PÉRDIDA DE BENEFICIOS Y OTROS DAÑOS DIRECTOS O INDIRECTOS DERIVADOS DE LA COMPRA, USO O INCAPACIDAD DE USO DEL PRODUCTO ADVAN, NI SIQUIERA SI ADVAN HUBIERA SIDO AVISADA DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. ALGUNOS ESTADOS U OTRAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMPITACIÓN POR DAÑOS DIRECTOS O INDIRECTOS, POR LO QUE LAS LIMITACIONES ANTERIORES PODRÍAN NO SER DE APLICACIÓN.

LA GARANTÍA LIMITADA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, Y USTED PODRÍA TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN SEGÚN EL ESTADO O LA JURISDICCIÓN.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance RoHS

AUTO - SCANNING WITH DIGITAL CONTROL LCD COLOR MEDICAL MONITOR

AMM190WTD

Operation Manual



For future reference, record the serial number of your display monitor in the space below :

Serial Number

The serial number is located on the back of the monitor

한국어

경고
본 “경고”표제는 환자들에게 상해, 사망, 또는 재물에 손괴를 입힐 가능성이 있음을 사용자들에게 안내하는데 사용됩니다.

주의
본 “주의”표제는 비록 사망을 초래할 정도로 심각하지 않더라도 환자들에게 해를 입힐 가능성이 있음을 사용자들에게 안내하는데 사용됩니다.

참조
본 “참조”표제는 비록 이행하지 않을 때 환자의 신체에 해를 입히지 않는 것이라도 장비의 설치, 작동 또는 유지보수에 있어서 중요한 사항들을 사용자에게 안내하는데 사용됩니다.

ADVAN INT’L CORP.2011
다른 모든 상표들은 각 상표권 소유자에게 소유권한이 있습니다.
본 문서는 공지 없이 변경될 수 있습니다.
ADVAN은 본 정보를 참조용도로만 제공합니다. 다른 판매자의 상품에 대한 언급이 어떠한 추천이나 승인을 의미하지 않습니다.

개정 관리

일자	설명
REV.D 022912	문서 번호

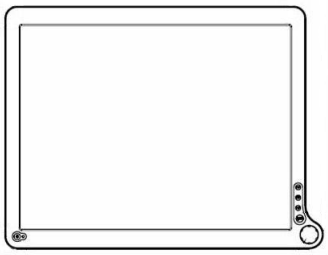
목차

제품 설명 및 용도 363
경고 및 주의 364
기호 정의 367
의료용 EU(유럽연합) 적합성 선언 368
안전예방조치 369
모니터 청소 369
전원 관리 기능 370
프리셋 모드 (Preset Modes) 371
비디오 신호 372
PIP / POP / PBP 기능 373
모니터 신호 및 기능 항목 374
DDC 375
설치 375
전원 코드 연결 376
사용자 기능 및 설명 377
OSD Section 378
고장 수리 (trouble shooting) 386
기술 사양 (AMM190WTD) 387
분류 388
전자기적 호환성 389
AMM190WTD 제품 치수(mm) 도면 392
연결 장치 393
품질 보증 394

*제품 설명 및 용도

박스를 개봉할 때 다음 품목들이 들어 있는지 확인하십시오. 그리고 나중에 제품을 보내거나 운송할 경우를 대비하여 포장재들을 보관해 두십시오.

- AMM190WTD LCD 디스플레이와 두가지 비디오 케이블
  (1)HD15VGA케이블 (1)DVI-D케이블





- AC 전원 코드**

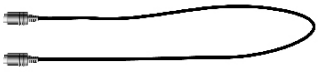


- AC 어댑터

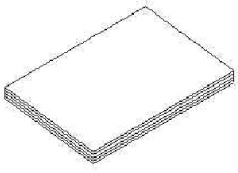


⚠ 주의
모델번호 : JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01

- 컴포지트 비디오 BNC 케이블과 슈퍼비디오 케이블

- 사용자 설명서와 VESA 나사 4개




**지역 표준에 따라 변경될 수 있습니다.

경고 및 주의

본 설명서를 읽고 지침을 주의해서 따르십시오. 경고, 주의 및 참고로 명기된 곳은 중요한 내용을 전달하므로 해당 내용을 신중하게 확인해야 합니다:



경고 환자 또는 의사의 안전과 관련될 수 있습니다. 이 내용들을 무시할 경우 환자나 의사가 부상을 입을 수 있습니다.

주의 손상을 피하기 위해 특별 서비스 절차나 사전 조치를 따라야 합니다.

참고 유지보수를 쉽게 하거나 중요한 정보를 보다 분명하게 해주는 특별한 정보입니다.



삼각형 안의 느낌표 표시는 제품과 동봉한 문서에서 중요한 작동법 그리고 유지보수 설명이 있음을 알리기 위한 것입니다.



삼각형 안의 번개 표시는 감전 위험이 있음을 경고하기 위한 것 입니다. 모든 서비스 작업은 공인된 요원에게 요청하십시오.



경고 사용자와 환자의 심각한 부상 및 / 또는 이 장치의 손상 가능성을 예방하기 위해 다음 사항을 반드시 준수해야 합니다.

이러한 경고나 주의사항을 무시했을 경우 보증을 받지 못합니다.

ADVAN Int'l Corp는 다음과 같은 경우에만 장비의 안전, 신뢰 그리고 성능에 대하여 전적인 책임의 효력이 있음을 인정합니다:

- 재조정, 변경 그리고/또는 수리는 전적으로 ADVAN Int'l Corp에 의하여 실행되어야 합니다.
- 해당 수술실의 전기설비는 적절한 IEC와 CE 요구사항을 준수해야 합니다.

경고 연방법(미국)은 의사의 지시상 또는 지시에 따라 장치를 사용하도록 제한하고 있습니다.

ADVAN Int'l Corp의 AMM190WTD 모니터는 UL 60601-1 표준하에 검사 되었고 의료용으로 UL에 등록 되었습니다.

ADVAN Int'l Corp은 여기에 기술한 제품(들)을 개선할 수 있는 권리를 가지고 있습니다. 그러므로 공표한 디자인 또는 사양들과 제품(들)이 상세하게 일치하지 않을 수 있습니다. 모든 사양들은 공지 없이 변경될 수 있습니다. 제품변경 그리고 신제품에 대한 정보를 확인하기 위해 ADVAN Int'l Corp를 직접 연락하거나 지역의 ADVAN Int'l Corp 영업대표 또는 대리점에 전화하시기 바랍니다.

경고

1. 본 장치를 사용하기 전에 작동설명서를 자세히 읽어 내용을 숙지하십시오.
2. 장치의 포장을 조심스럽게 풀고 운송 과정에서 손상이 발생했는지를 점검하십시오.
3. 단단한 물체나 액체가 패널 위로 떨어진 경우에는 플러그를 뽑고 더 사용을 하기 전에 자격있는 인원에게 장비를 점검 받으십시오.
4. 오랫동안 장치를 사용하지 않을 경우 플러그를 뽑으십시오. 코드를 분리하려면 플러그를 당겨서 뽑으십시오. 전선을 잡고 당기지 마십시오.
5. 본 장비를 사용하는 데에 완전한 지식을 지닌 적임자가 되세요.
6. 의료 절차에 앞서 본 장비를 테스트 하십시오. 본 모니터는 출하 전에 공장에서 충분히 테스트 되었습니다.
7. 감전을 막기 위해 조작 장치의 덮개를 제거하지 마세요.
8. 본 작동설명서에 특별히 상세 명기되지 않은 내부 수리나 조정을 시도하지 마십시오.
9. 본 설명서의 관리, 청소 지침을 면밀히 유의하세요. 작은 편차라도 손상을 일으킬 수 있습니다. (세척 절 참조)
10. 모니터를 살균하지 마십시오.
11. 카메라를 조립하거나 연결하기 전에 전체 지시 설명서를 읽으십시오.
12. 모니터 또는 다른 무거운 물체를 전원코드 위에 올려 놓지 마십시오. 전원코드의 파손은 화재 또는 감전을 일으킬 수 있습니다.
13. 모니터와 어댑터는 병실에서 사용하기에 적합하여야한다.
14. 박스를 3단 초과 적재하지 마세요.

본 장비는 IEC 601-1-2:2003의 의료장비에 해당하는 제한을 따르도록 테스트 되고 확인 되었습니다. 이러한 제한들은 유해한 간섭에 대하여 전형적인 의료 설비에 적당한 보호를 제공하기 위해 고안되었습니다.

이 장치는 무선주파를 생성, 사용 및 방사할 수 있으며 지침에 따라 설치 및 사용하지 않는 경우에는 부근의 다른 장치들에게 유해한 간섭을 초래할 수 있습니다. 그러나 특별하게 설치하였을 때 간섭이 발생하지 않는다고 보장하는 것을 아닙니다. 장비를 껐다가 다시 켜서 확인하여 만일 본 장비가 다른 장치에 유해한 간섭을 일으킨다면 다음 중 하나 또는 그 이상의 방법을 사용하여 간섭을 해결할 것을 권장합니다:

- 수신 장비를 재설정하거나 재배치합니다.

- 장비 사이의 거리를 늘립니다.

- 다른 장치가 연결된 것과 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결합니다.

- 제조업체 또는 현장 서비스 기술자에게 문의합니다.

사용자에게 공지

본 장치는 FCC규칙의 파트 15를 따릅니다. 작동은 다음의 두 가지 경우를 조건으로 합니다. (1) 본 장비는 유해한 간섭을 일으키지 않을 수 있다. 그리고 (2) 본 장비는 원하지 않은 동작을 일으킬 수 있는 간섭을 포함한 어떠한 간섭을 받을 수 있음을 인정한다.

FCC(미 연방 통신 위원회) 경고

이 장비는 무선주파수를 생성 또는 사용합니다. 인증 책임이 있는 관계기관으로부터 명시적으로 승인되지 않은 변경이나 수정은 사용자의 장비 조작 권한을 무효화할 수 있습니다. 공인되지 않은 변경이나 수정을 한다면 사용자는 이 장비의 조작권한을 잃을 수 있습니다.

주의사항

1. AC 어댑터는 접지된 전원 콘센트에 연결되어야 합니다.
2. AMM190WTD 모니터에 독점 등록된 AMM190WTD용 전원공급장치만을 사용하여야 합니다. 수축관이 DC 전원 코드와 확장 코드의 연결을 완전히 고정시키도록 적절하게 연결합니다.
3. 장치를 사용하지 않을 때는 전원을 끕니다.
4. 차가운 곳에서 바로 따뜻한 곳으로 장치를 운반한 직후에 장치를 작동하지 마십시오.
5. 습기가 있는 곳에 모니터를 두거나 화면에 직접 세척 용액을 바르지 마십시오. 부드러운 천에 세척 용액을 뿌리고 가볍게 닦습니다.
6. 모니터를 조심스럽게 다룹니다. 화면을 부딪치게 하거나 흠집을 내지 마십시오.
7. 모니터의 환기구를 막지 마십시오. 모니터는 자연 기류에 의해 냉각되며 팬이 없습니다.
8. 화면의 위치를 조정할 때 모니터가 수직에서 28도를 넘게 힘을 가하지 마십시오. (단 모니터가 스탠드에 설치되었을 때만 해당)
9. 장치를 운송할 때 전원 모듈과 연결을 빼냅니다.
10. 원래 상자 및 관련된 포장 재료를 보관해 둡니다. 이러한 포장재는 장치를 운반하거나 운송할 때 유용합니다.
11. 내부열이 상승하는 것을 막을 수 있도록 적절한 환기장치를 사용하십시오.
12. 장치의 환기구를 막을 수 있는 깔개, 담요 위나 커튼, 장막 가까이에 장치를 두지 마십시오.
13. 햇빛, 과도한 먼지, 기계 진동 또는 충격이 있는 곳 가까이에 장치를 설치하지 마십시오.
14. 장치는 수평 상태에서 작동하도록 설계되었습니다. 수직 상태에서 장치를 작동하지 마십시오.
15. 자성이 강한 장비(예를 들어, 대형스피커) 근처에 장치를 두지 마십시오.
16. 모니터를 습기나 과도한 먼지에 노출하지 마십시오.
17. 신호 입력 또는 출력 커넥터에 환자가 닿지 않도록 하십시오. SIP/SOP 커넥터가 있는 장비는 IEC 60601-1 및/또는 IEC 60601-1-1 조화된 국가 표준을 준수하거나 조합이 평가되어야 합니다.
18. 병원용 전원공급 코드만을 사용하여야 합니다.
19. 이 장비는 시험을 거쳐 FCC 규칙의 파트 15에 준거한 클래스 B 디지털 장치에 대한 제한사항을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이 제한 사항은 가정용 설치시 유해한 간섭 현상에 대한 적절한 보호를 제공할 수 있으며 지침에 따라 설치 및 사용하지 않는 경우에는 무선 통신을 간섭할 수 있습니다. 특정 설치시 장치를 끄거나 켤 때 측정될 수 있는 간섭이 발생하지 않음을 보장하지 않습니다.
    다음 중 하나 또는 그 이상의 방법을 사용하여 간섭을 해결할 것을 권장
    - 수신 장치를 재설정하거나 재배치합니다.
    - 장비 사이의 거리를 늘립니다.
    - 다른 장치가 연결된 것과 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결합니다.
    - 제조업체 또는 현장서비스 기술자에게 문의합니다.
20. 장비가 “Hospital Only” 또는 “Hospital Grade”라는 라벨이 붙여진 장비 콘센트에 연결될 때에만 접지 신뢰성을 얻을 수 있습니다.

참조
국제간 정해진 전원공급에 연결하려면, 전원단자에 맞는 부속 플러그를 사용하십시오.

참조
전자기 호환성을 확인하려면 본 설명서의 “전자기적 호환성”(EMC)절을 참조하십시오. 본 설명서에 제공된 EMC정보에 따라 AMM190WTD 모니터를 설치하고 작동해야 합니다.

기호 정의



위험: 고압



직류



일련번호



위 방향



깨지기 쉬움, 취급 주의



적재 단수 제한



습기 엄금



재활용 가능



동봉된 문서를 참조하십시오.



해당 유럽 경제 공동체 의회 (European Economic Community Council) 지침과 유럽 공동체 (European Communities)의 관보에 게재된 조화된 표준을 준수한다는 증거를 나타냅니다.



유럽 공인 대표



보호 접지를 나타냅니다.



실내 전용



의료장비는 감전, 화재 위험 및 기계 위험에 관하여 UL 60601-1 및 CAN/CSA C22.2 No.601.1 을 따릅니다.



FCC B 등급 표준을 준수하는 테스트를 거쳤습니다.



DC전원 제어 스위치

의료용 EU(유럽연합) 적합성 선언

적합성 선언은 본 제품을 위하여 관리되고 있습니다. 이 서류는 본 매뉴얼과 수반되는 추가물에서 찾아보실 수도 있습니다. 적합성 선언 서류의 사본이 필요한 경우, ADVAN Int'l Corp에 연락하시고 AMM190WTD DOC를 요청하십시오.

포장 개봉 준비

모니터의 포장을 풀기전에, 적당한 작업공간을 준비하십시오. 햇빛의 반사 또는 다른 밝은 광원으로부터 비교적 벗어난 공간에, 근처에 접지된 벽면 콘센트가 있는 안정된 평탄한 표면을 필요로 합니다. 모니터는 자연 기류에 의해 냉각됩니다.(팬이 없습니다) 최적의 성능을 위해서 냉각 환기구를 막지 마십시오.

운송간의 파손이 화재나 감전을 일으킬 수 있으므로 모니터의 포장을 푸는 동안, 모니터와 다른 포장재들을 살펴보십시오. 어떠한 운송간의 파손이던지 즉시 운송인 또는 운송회사에게 즉시 알리시고 새 모니터를 받으시거나 또는 반송할 경우를 대비하여 고객서비스에 연락하십시오.

모니터의 포장을 풀고 난 후에는 다음 품목들이 포함되어 있는지 확인하십시오.

- 영상케이블과 모니터
- AC어댑터와 케이블

⚠ 주의 : AC어댑터는 접지된 전원콘센트에 반드시 연결되어야 합니다.

주의: AC어댑터
⚠ 모델번호: JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- 본 작동 설명서

⚠ 참조: 당신의 기기 공급자가 설치 요구사항이나 지역 특성에 따라서 대신하는 코드나 케이블을 공급할 수 있습니다.

안전 예방조치

- 전원코드가 파손되어 화재나 감전을 일으키는 것을 막기 위해서 모니터 또는 다른 무거운 물체를 전원코드 위에 올려 놓는 일을 삼가하십시오.
- 화재나 감전 위험을 피하기 위해 비, 과도한 습기 또는 먼지에 모니터를 노출시키지 마십시오.
- 적당한 열의 발산을 위해서 모니터의 개방된 곳 또는 환기구를 덮지 마세요. 적절히 환기가 되는 장소에 항상 모니터를 두십시오.
- 밝은 배경 또는 햇빛 또는 다른 광원이 모니터 부위에 반사되지 않도록 모니터를 두십시오.
- 모니터를 운송할 때는 주의하여 다루십시오.
- 화면은 깨지기 쉬우므로 화면에 충격이나 스크래치를 가하는 것을 삼가하십시오.

모니터 청소

이 LCD모니터를 청소하는 데 특정 용액 또는 화학제품이 필요하지 않습니다. 병원에서 사용되는 유사한 장비를 청소하는 비연마성 천과 세척 용액만 사용합니다. 화면의 표면에는 70% 이소프로필 알코올을 사용하고, 그 외 다른 표면에는 미지근한 물과 연한 세제를 사용하기를 권장합니다. 사용 가능한 다른 세척액은 다음과 같습니다:

- 70% 이소프로필 알코올
- Cidex (2.4% 글루타르알데히드 용액)
- 70% 이소프로필 알코올 중 0.5% 클로르헥시딘

화면을 청소하기 위해 세척액을 제품에 직접 분사하지 마십시오. 모니터로부터 떨어진 곳에서 세척액를 천 위에 분사합니다. 과도한 압력을 가하지 말고 약간 축축한 헝겊으로 화면을 청소하십시오.

추천 하나 이상의 유닛을 사용

가끔 모니터를 디스플레이 할 때, 설비의 불안정 또는 뜻하지 않은 사고 발생의 이유로, 응급 상황을 대비하여, 하나 이상의 장치를 사용 하거나 여분의 장치를 준비하는 것이 좋습니다.

전원 관리 기능

이 모니터는 현재 사용 중이 아닌 아래 3가지 전원모드 상태일 때 자동으로 소비전력을 줄여주는 전원 관리 기능을 가지고 있습니다.

- 대기 모드

모니터에 약 10초간 수평동기신호(H sync)가 없는 경우 대기모드로 전환됩니다.이 경우 모니터 화면은 꺼지고 모니터 좌측 하단의 LED는 1초 간격으로 깜박거립니다.입력신호(H sync)가 회복되면 화면이 다시 나타납니다.

- 절전 모드

모니터에 약 10초간 수직동기신호(V sync)가 없는 경우 절전모드로 전환됩니다.이 경우 소비전력은 27W로 동작되며 모니터 화면은 꺼지고 모니터 좌측 하단의 LED는 1초 간격으로 깜박거립니다. 입력신호(V sync)가 회복되면 화면이 다시 나타납니다.

- 꺼짐 모드

모니터에 약 10초간 수평/수직동기신호(H/V sync)가 없는 경우 꺼짐 모드로 전환됩니다.이 경우 모니터 화면은 꺼지고 모니터 좌측 하단의 LED는 1초 간격으로 깜박거립니다.입력신호(H/V sync)가 회복되면 화면이 다시 나타납니다.

전원 관리 시스템

AMM190WTD 의료용 모니터 전원 관리 방법.
아래 표와 같이 수평신호(H sync)와 수직신호(V sync)의 입력에 따라 4단계의 전원 모드로 동작합니다.

상태	정상 동작	대기 모드	절전 모드	꺼짐 모드
수평동기신호	있음	없음	있음	없음
수직동기신호	있음	있음	없음	없음
화면	있음	Blanked	Blanked	Blanked
전원표시	녹색	녹색(1초 간격 깜박임)	녹색(1초 간격 깜박임)	녹색(1초 간격 깜박임)
소비전력	65W	27W	27W	27W

모니터가 전원 절약 모드이거나 잘못된 신호를 입력했을 때 화면은 꺼지고 LED는 깜박거립니다.

프리셋 모드 (Preset Modes)

DVI / VGA 입력신호 구성

Resolution	Horizontal frequency (KHz)	Vertical frequency (Hz)	Pixel clock (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

비디오 신호

Format	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Component		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 사용 가능한 VGA 용.

PIP / POP / PBP 기능

아래 표와 같은 입력조건으로 동작 합니다:

Main \ PIP	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Video	Y-C	Component / RGBs	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-Video	O	O	O	O	O	O	O	
Y-C	O	O	O	O	O	O	O	O
Component / RGBs	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

모니터 신호 및 기능 항목

	SOG	C/S Vid-eo	Component		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
Brightness	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Contrast	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Phase		O								
Chroma		O								
H/V Sharpness	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Scale Mode	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Color Space			O	O	O	O				
Zoom / Pan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Multi Display	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
H/V Position	O								O	
Freqency									O	
Phase	O								O	
Noise Reduc-tion		O	O	O	O	O	O	O		
Motion Offset		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Auto Source Select	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Key Lock	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Over Scan	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

더 간편한 설치를 위해서 사용자가 DDC 프로토콜이 지원되는 시스템을 사용한 다면 모니터와 플러그 앤 플레이 기능을 사용할 수 있습니다.DDC(Display Data Channel)란 지원 가능한 해상도와 적합한 입력 타이밍과 같이 모니터의 기능 및 정보를 사용자 시스템에 자동으로 알려주는 통신 프로토콜 입니다.

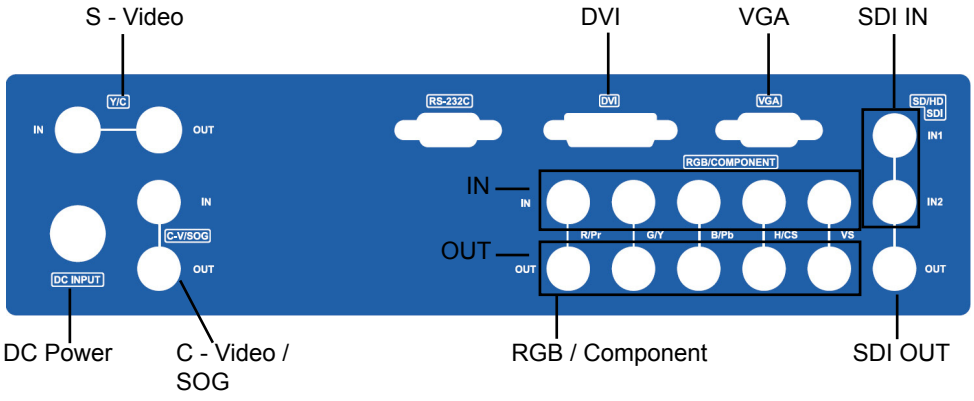
이 모니터는 DDC1과 DDC2B를 지원합니다.

설치

모니터 설치를 위하여 아래 순서를 참고하세요.

순서:

1. 제품과 같이 들어 있는 Video 케이블(DVI, VGA, S-Video, C-Video)을 시스템에 연결합니다.
2. 어댑터의 전원 케이블을 모니터의 DC Power 단자에 연결합니다.
3. 전원 코드의 한쪽을 어댑터에 다른 한쪽을 콘센트에 연결합니다.
4. 시스템의 전원을 넣고 그 다음 모니터의 전원을 넣습니다.
5. 만약 모니터가 정상 동작하지 않는다면, 본 사용설명서의 고장수리 부분을 참고하세요.



전원 코드 연결

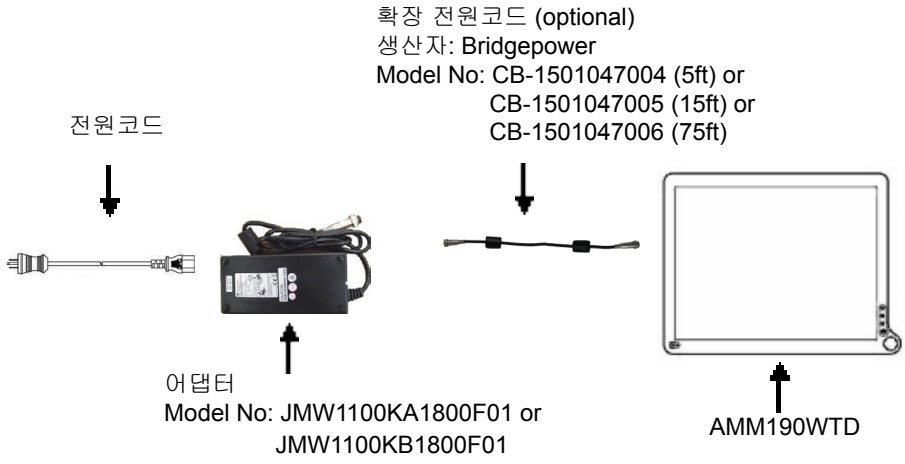
* 우선 사용자 지역의 올바른 타입의 전원 코드를 사용하는지 확인하세요.

* 이 모니터는 AC100 -240V의 정격 전압을 사용하는 AC 어댑터를 사용합니다. 사용자는 이 전압을 조정하여서는 안됩니다.

* 전원 코드의 한 쪽은 어댑터에 연결하고 다른 한 쪽은 콘센트에 연결합니다.

전원 코드는 모니터가 설치되는 해당 국가의 안전규격을 획득하였으며 “HAR”로 표시되어 있습니다.

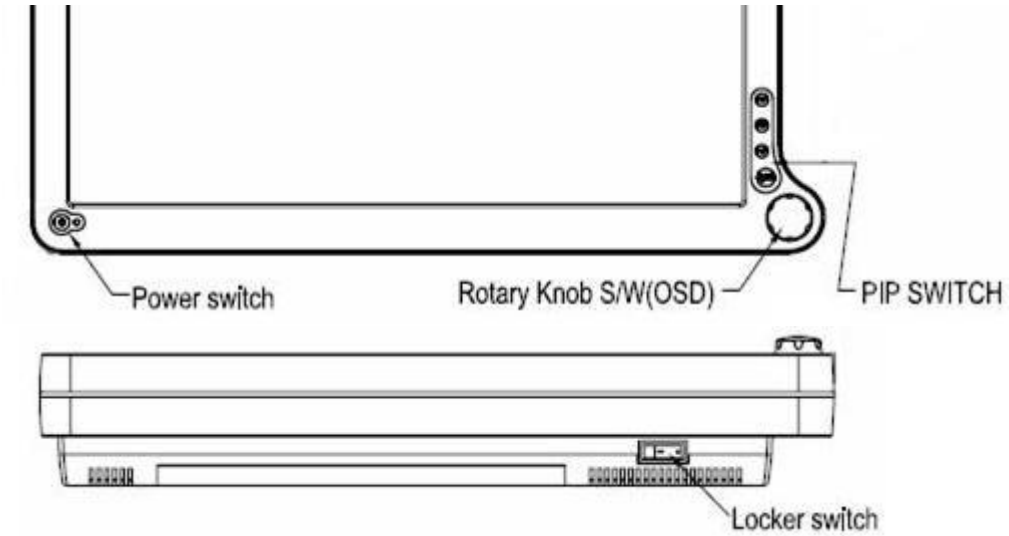
120V 사용을 위하여 UL에 등록된 NEMA configuration 5-15P 타입의 전원 코드를 사용하여야 하며, 220V 사용을 위하여 UL에 등록된 NEMA configuration 6-15P 타입의 전원 코드를 사용하여야 합니다.



사용자 기능 및 설명

키 명칭 및 기능

Power LED: 모니터 전원의 On/Off 상태를 알려줍니다.
Power Switch: 모니터의 전원을 On/Off 합니다.
회전 노브(Knob) 스위치: 메뉴를 동작시켜서 선택된 메뉴의 값을 증가시키거나 오
(우측으로 회전) 른편으로 이동시킬 때 사용합니다
회전 노브(Knob)스위치: 메뉴를 동작시켜서 선택된 메뉴의 값을 감소시키거나 왼
(좌측으로 회전) 편으로 이동시킬 때 사용합니다.
PIP Switch: PIP동작을 On/Off 합니다.
PBP Switch: PBP동작을 On/Off 합니다.
POP Switch: POP동작을 On/Off 합니다.
ADJUST Switch: PIP/PBP/POP동작시 주 화면 또는 부 화면을 선택합니다.
Locker 스위치: 시스템의 주 전원을 On/Off 합니다.



메뉴 동작을 위한 방법

1. 메인 메뉴를 동작시키기 위해 노브(Knob)를 누르세요.
2. 노브(Knob)를 좌우로 돌려서 원하는 메뉴 아이콘을 선택하세요. 선택된 아이콘은 활성화 됩니다.
3. 노브(Knob)를 눌러 선택한 메인 메뉴의 하위 메뉴를 선택하세요.
4. 노브(Knob)를 좌우로 돌려서 선택한 하위 메뉴의 값을 조정하세요.
5. 메뉴를 빠져나가기 위하여 “EXIT” 아이콘을 선택 후 노브(Knob)를 누르세요. 노브(Knob)를 약 2-3초간 길게 누르면 하위 메뉴 위치에서 한 번에 메뉴를 빠져나갈 수 있습니다.
6. 메뉴가 동작되지 않은 상태에서 노브(Knob)를 빠르게 좌우로 돌리면 입력 신호를 선택할 수 있는 메뉴가 나타납니다.
   그런 다음 노브(Knob)를 천천히 돌려 원하는 입력 신호를 선택한 후 노브(Knob)를 누르면 선택한 입력신호로 전환됩니다.



주 메뉴



색상 색 온도, 감마 값 조정



비쥬얼 밝기, 명암, 위상, 색상, 수직선명도, 수평선명도 조정



설정 화면 크기, 컬러 스페이스, 화면반전, 화면 정지,
화면 확대/이동, PIP, POP, PBP 조정



고급 OSD 메뉴, 화면 조정, DPMS, 자동 입력신호 선택,
스마트셀렉트, 초기화, 키 잠금 기능 조정



정보 사용자 입력, 일련번호, 동작시간, 입력신호 정보



종료 메뉴 빠져나가기

OSD



색상



색온도 색 온도 조정 - D65, D93, S1, S2



감마 감마 값 조정 - 1.8, 1.9, 1.95, 2.1, 2.1S, 2.2, 2.3, 2.4, 2.4S, S0, Radio graph



종료 메뉴 빠져 나가기



비쥬얼



밝기 밝기 조정 (범위 0 - 100)



명암 명암 조정 (범위 0 - 100)



위상 위상 조정 (범위 0 - 100)
*C-Video/S-Video 입력 시 조정 가능



색상 색상 조정 (범위 0 - 100)
*C-Video/S-Video 입력 시 조정 가능



수직선명도 상하이미지 선명도 조정 (범위 0 - 100)



수평선명도 좌우이미지 선명도 조정 (범위 0 - 100)



종료 메뉴 빠져 나가기



설정

화면 크기	화면의 크기 조정- Fill all(전체 화면), One to One(1:1 화면), Vertical – fill(세로 전체 화면), Horizontal – fill(가로 전체 화면), Fill aspect ratio(비율 전체 화면)



컬러 스페이스	RGB와 컴포넌트 입력 컬러 스페이스 설정 *Component/RGBS 입력 시 조정 가능



화면 반전	화면 반전 기능 On/Off



화면 정지	화면 정지 기능 On/Off



화면 확대/이동	화면 확대/이동 기능



PIP	PIP(Picture in Picture)기능 설정



POP	POP (Picture on Picture)기능 설정



PBP	PBP (Picture by Picture)기능 설정



종료	메뉴 빠져 나가기

PIP 메뉴

모드	PIP 기능 On/Off
입력선택	PIP 부 화면의 입력 신호 선택 - SDI1/2, C-Video, S-Video, Component, VGA, DVI, SOG
위치	PIP 부 화면의 위치 선택 - Top L, Top R, Bottom L, Bottom R
크기	PIP 부 화면의 크기 선택 - Small, Medium, Large
투명도	PIP 부 화면의 투명도 선택 (범위 0 - 100)
영상전환	PIP 주 화면과 부 화면의 입력신호를 서로 바꾸는 기능
종료	메뉴 빠져나가기

PBP 메뉴

모드	PBP 기능 On/Off
입력선택	PBP 부 화면의 입력 신호 선택 - SDI1,2, C-Video, S-Video, Component, VGA, DVI, SOG
영상전환	PBP 주 화면과 부 화면의 입력신호를 서로 바꾸는 기능
종료	메뉴 빠져나가기

POP 메뉴

	모드	POP 기능 On/Off
	입력선택	POP 부 화면의 입력 신호 선택 - SDI1,2, C-Video, S-Video, Component, VGA, DVI, SOG
	위치	POP 부 화면의 위치 선택 - Top L, Top R, Bottom L, Bottom R
	크기	POP 부 화면의 크기 선택 - Small, Medium, Large, Full
	투명도	POP 부 화면의 투명도 선택 (범위 0 - 100)
	영상전환	POP 주 화면과 부 화면의 입력신호를 서로 바꾸는 기능
	종료	메뉴 빠져나가기

OSD



고급



OSD 설정 OSD 설정 – 위치, 배경투명도, 시간, 언어



화면설정 화면 좌우, 상하이동, 주파수, 위상, 노이즈 제거, 모션 옵셋 설정,



DPMS DPMS(절전) 모드 설정



자동입력 선택 입력신호 자동탐색 설정



Smart Select 스마트 셀렉트 선택



초기화 OSD 메뉴 값 초기화 설정



키 잠금 키 잠금 설정



오버스캔 오버스캔 스텝 조절



종료 메뉴 빠져나가기

OSD

OSD 설정



좌우 위치 — OSD 메뉴 좌우 위치 설정 (0 – 100)

상하 위치 — OSD 메뉴 상하 위치 설정 (0 – 100)



투명도 — OSD 투명도 설정 (범위 0 – 100)



OSD 동작시간 — OSD 동작 시간 설정 – 5s, 10s, 15s, 20s, 1m, 2m



언어 — OSD 언어 설정 – 영어, 일어, 중국어, 한국어, 프랑스어, 독일어



종료 — 메뉴 빠져나가기

화면설정



좌우 위치 — 화면 좌우 위치 조정 (범위 0 – 100)
*VGA 입력 시 조정 가능



상하 위치 — 화면 상하 위치 조정 (범위 0 –100)
*VGA 입력 시 조정 가능



주파수 — 화면 주파수 조정 (범위 0 – 100)
*VGA 입력 시 조정 가능

위상 — 화면 위상 조정 (범위 0 – 100)
*VGA 입력 시 조정 가능



노이즈 제거 — 입력 신호의 노이즈 제거 레벨 조정
*Component, C-Video, S-Video 입력 시 설정 가능

모션 옵셋 — 모션 옵셋 설정 (범위 0 – 15)
*Component, C-Video, S-Video 입력 시 설정 가능



종료 — 메뉴 빠져나가기



정보



사용자 입력 사용자나 모니터의 명칭을 변경



일련번호 일련 번호 표시



동작시간 모니터의 총 사용 시간 표시



입력신호 현재 화면의 해상도 및 주파수 표시



종료 메뉴 빠져나가기

고장 수리 (trouble shooting)

모니터가 고장이라고 생각하기 전에 아래 고장수리 안내 표를 보시고 자가 진단하여 보시기 바랍니다.

증 상	현재 상태	조 치
화면이 나오지 않을 때	LED ON	· OSD를 사용하여 밝기와 명암을 최대값으로 올렸다가 다시 기본값으로 조정해 보십시오.
	LED OFF	· Locker 스위치와 Power 스위치를 확인해 보십시오.
		· AC 어댑터에 전원 코드가 제대로 연결되었는지 확인해 보십시오.
	LED 깜박거림	· 모니터에 입력 신호 케이블이 제대로 연결되어있는지 확인해 보십시오.
		· 사용자의 시스템 전원이 ON되어있는지 확인해 보십시오.
화면이 비정상적일 때	불안정한 화면	· 모니터와 그래픽 카드의 설명서를 확인해 보십시오. 입력 신호의 주파수가 적절하지 않는 경우에 이런 증상이 나타날 수 있습니다.
	중앙이 안 맞거나 너무 크거나 작은 화면	· OSD의 CLOCK, PHASE, H-POSITION, V-POSITION을 조정하여도 화면이 비정상적일 경우 Auto Setup 기능을 사용하십시오.
		· 전체 화면이 이상한 경우 사용자의 시스템(Windows 95/98,NT)에서 다른 해상도나 주파수를 선택하여 보십시오.
		· 입력신호를 바꾸거나 분리하거나 또는 전원을 끄기 전에, 화면사이즈를 조정하고 잠시 기다려 보십시오.

기술 사양

Model	**AMM190WTD**
LCD Panel	19 TFT LCD Panel
Type	Active Matrix
Resolution	1680 x 1050 @ 60Hz
Pixel Pitch	0.243575 X 0.24375mm
Display Color	16.7M colors
Color Tone	Up to 256 color tone
Response Time	<25ms Typ.
Face Finishing	Protective Filter with Anti-Reflected Hard Coated
Viewing Angle	+/- 85°(Horizontal), +/- 85° (vertical)
Input Signal	
Composite	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Component	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, Composite Sync : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level Component : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
Impedance	75 ohm
Scanning Frequency	
Horizontal	31.47~79.98kHz
Vertical	50~85Hz
Display Size	
H x V	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
Brightness, Contrast Radtio, Gray Scales	
Brightness	300 cd/m2 (Typ.)
Contrast Ratio	900:1 (Typ.)
Signal Input Connector	
Video	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 and 2 , Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video and S-Video
Communication	DB9 (RS232)
Signal Output Connector (Loop Through)	
Video	SD/HD-SDI, Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video and S-Video
Operating/Storage Environment	
Operating Temperature	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
Storage Temperature	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
Storage Humidity	10 ~ 85%RH (without condensation)
VESA Mounting	
	100mm x 100mm
Power Source	
Display Monitor	DC 18V 5.6A
AC-Adapter	AC100~240V 50/60Hz
Regulations	
Safety, EMI & Environmental	UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1 Compliance
Dimension	
Free Mount	19.5(W) x 12.87(H) x 3.39(D) 495.4mm(W) x 326.9mm(H) x 86mm(D)
Weight	
Free Mount	6.6Kg
Optional Module	
Base Stand	Adjustable high, swivel and tilt base stand

** 모든 항목은 공지없이 바뀔수있는 대상입니다.

⎓	: Direct Current
CLASSIFIED C UL US 51LJ Medical Equipment E215822 MEDICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL 60601-1, AND CAN/CSA C22.2 NO. 601.1	: UL approval mark according to the safety standard for Medical equipment

본 모니터(모델 AMM190WTD)는 의료용 기구로 사용하기 위한 장비입니다.

이 장치는 공기나 이산화질소와 혼합된 가연성 마취제가 있는 곳에서 사용하기에는 적합하지 않습니다.

내부에는 사용자가 수리할 수 있는 부품이 없습니다. 내부 구성요소에 접근하기 전에 전문기술자에게 문의하십시오.

폐기물 처리에 대해서 해당 지역 조례의 요구사항을 따르십시오.

전기 입력 등급: 18V DC 5.6A

분류

감전위험 보호 타입: Class I Equipment.

방수 정도: IPX1 compliance.

작동 방법: 연속작동

이 모니터는 IEC/EN 60601-1, IEC/EN60601-1-2에 따라 테스트를 거쳤으며, UL 의료용 기준인 UL60601-1(UL/cUL Mark)의 인증을 획득했습니다.

많은 의료 시설이 주거지역에 위치해 있으며 의료용 장비의 요구사항을 이유로, 이 모니터는 시험을 거쳐 FCC 규칙의 클래스 B 디지털 장치에 대한 제한사항을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이는 제조자 및 공급자의 테스트 책임과 EMC법규를 준수하기 위한 시스템입니다.
system. It is the system integrator or configurer's responsibility to test and

운송 및 보관 환경 조건:

- 온도 범위 -4°F 에서 140°F (-20℃에서 60℃)
- 습도 범위 10% 에서 85%
- 기압 범위 500 에서 1060 hPa.

전자기적 호환성

여타의 전기 의료 장비와 마찬가지로 AMM190WTD 모니터 역시 타 전기 의료 장비와의 전자기 호환을 위해 각별한 주의를 기울여야 합니다. 전자파 적합성(EMC)을 보장하려면 본 설명서에 제공된 EMC 정보에 따라 AMM190WTD 모니터를 설치하고 작동해야 합니다.

참고 AMM190WTD 모니터는 다른 장치들과 더불어 EMC용 IEC 60601-1-2:2001 요건을 준수하여 설계, 시험을 거쳤습니다.

주의 AMM190WTD 모니터는 휴대용 및 무선 RF 통신 장비를 비롯한 다른 장비들이 방출요건을 충족하는 경우에도 이들의 간섭을 받을 수 있습니다.

경고 전자기 누출을 증가시키거나 그러한 누출에 대한 내성을 약화시킬 수 있으므로 AMM190WTD 모니터와 함께 제공되는 케이블이나 부품 이외의 것은 절대 사용하지 마십시오.

경고 AMM190WTD 모니터가 다른 장비와 인접하여 사용되거나 함께 적재될 경우 수술 절차에서 사용하기 전에 모니터를 사용할 구성으로 AMM190WTD 모니터의 정상 작동을 관찰하고 확인합니다. AMM190WTD 모니터 배치에 대한 지침은 아래의 표를 참조 하십시오.

지침 및 제조업자 선언: 전자기 방출

The Model AMM190WTD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of AMM190WTD should assure that it is used in such an environment.		
Emission test	**Compliance**	**Electromagnetic environment - guidance**
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Model AMM190WTD uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment
RF emissions CISPR 11	Class B	AMM190WTD is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes
Harmonic emissions IEC61000-3-2	Class D	
Voltage Fluctuations IEC61000-3-3	Complies	

안내 및 제조사 공지: 전자기 내성

The Model AMM190WTD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of AMM190WTD should assure that it is used in such an environment.			
Immunity Test	**IEC 60601 Test Level**	**Compliance Level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Electrostatic discharge (ESD) IEC61000-4-2	6 kV contact 8 kV air	6 kV contact 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient /burst IEC61000-4-4	2 kV for power supply lines 1 kV for input / output lines	2 kV for power supply lines 1 kV for input / output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC61000-4-5	1 kV differential mode 2 kV common mode	1 kV differential mode 2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

Power frequency (50/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3.0 A/m	3.0 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC61000-4-11	<5% Ut (>95% dip in Ut) for 0.5 cycle 40% Ut (60% dip in Ut) for 5 cycles 70% Ut (30% dip in Ut) for 25 cycles <5% Ut (>95% dip in Ut) for 5 sec.	<5% Ut (>95% dip in Ut) for 0.5 cycle 40% Ut (60% dip in Ut) for 5 cycles 70% Ut (30% dip in Ut) for 25 cycles <5% Ut (>95% dip in Ut) for 5 sec.	Mains power quaility should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the AMM190WTD image intensifier requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the AMM190WTD image intensifier be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Note: Ut is the A.C. mains voltage prior to application of the test level.			

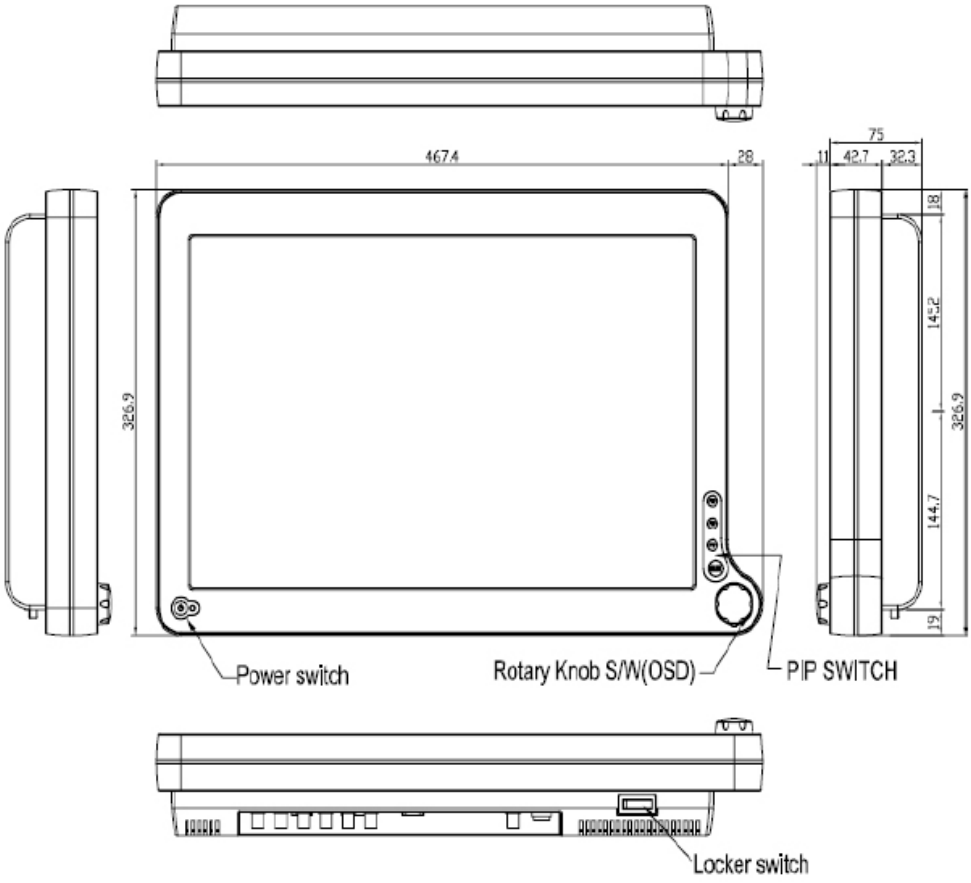
안내 및 제조사 공지: 전자기 내성

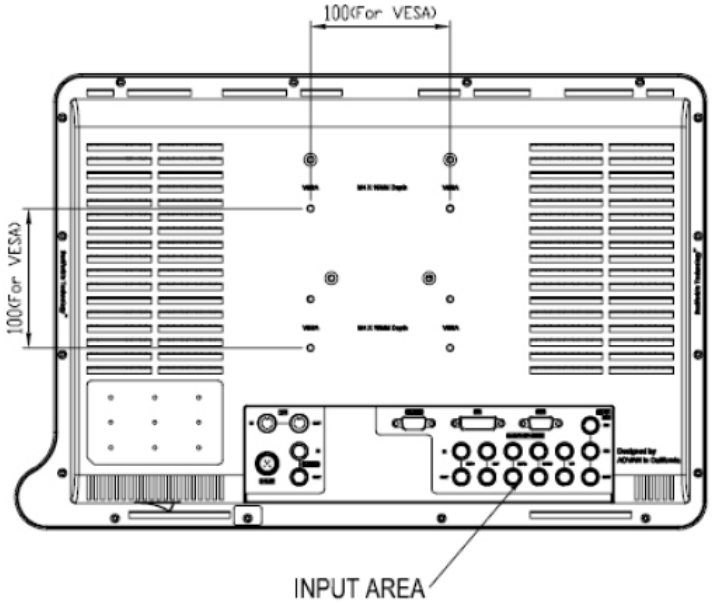
The Model AMM190WTD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of AMM190WTD should ensure that it is used in such an environment.

Immunity Test	IEC 60601 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC61000-4-6 Radiated RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz 3 V/m 80MHz to 2.5 GHz	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz 3 V/m 80MHz to 2.5 GHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the **AMM190WTD**, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended Separation Distance** 0.15 MHz to 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ where ***P*** is the maximum oputput power rating of the transmitter in watts (**W**) according to the transmitter manufacturer and *d* is the recommended separation distance in meters (**m**). Field strengths from fixed RF transmitters, as deter-mined by an electromagnetic site survey **(a)**, should be less than the compliance level in each frequency range **(b)**.Interferency may occur in the vicinity of equipment marked with the follwing symbol:
NOTE 1: At 80MHz and 800MHz, the higher frequency range applies.			
NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.			
(a) Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast, connot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the AMM190WTD is used exceeds the applicable RF compliance level above, the AMM190WTD should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the AMM190WTD. (b) Over the frequency range 150kHz to 80MHz, field strengths should be less than [V1] V/m.			

Recommended Separation Distances Between Portable and Mobile RF Communications Equipement and the AMM190WTD System			
The AMM190WTD system is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The user of the AMM190WTD system can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the AMM190WTD system as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power (W) of transmitter	**Separation distance (m) according to frequency of transmitter**		
	150kHz to 80MHz $d=1.17\sqrt{P}$	80MHz to 800MHz $d=1.17\sqrt{P}$	800MHz to 2.5GHz $d=2.33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance (d) in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.			
NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.			
NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.			

AMM190WTD 제품 치수(mm) 도면





REAR VIEW

연결장치

DC 입력

Connector Jack Power Input

Pin	Description	Pin	Description
1	GND	3	VCC_24V
2	GND	4	VCC_24V

비디오 입력

24 pin DVI-I connector.
DDWG or equivalent connector.

Pin	Description	Pin	Description	Pin	Description
1	T.M.D.S. Data2-	11	T.M.D.S. Data1 Shield	21	NC
2	T.M.D.S. Data2+	12	NC	22	T.M.D.S. Clock Shield
3	T.M.D.S. Data2 Shield	13	NC	23	T.M.D.S. Clock+
4	NC	14	+5V Power	24	T.M.D.S. Clock-
5	NC	15	Ground (for +5V)	25	Analog Red
6	DDC Clock	16	Hot Plug Detect	26	Analog Green
7	DDC Data	17	T.M.D.S. Data0-	27	Analog Blue
8	Analog V - Sync	18	T.M.D.S. Data0+	28	Analog H - Sync
9	T.M.D.S. Data1-	19	T.M.D.S. Data0 Shield	29	GND(for analog signal)

15 pin VGA connector.

Pin	Description	Pin	Description	Pin	Description
1	GRED	6	GND	11	NC
2	GGREEN	7	GND	12	GSDA
3	GBLUE	8	GND	13	IHS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

S - Video connector.

Pin	Description	Pin	Description
1	GND	3	CHROMA
2	GND	4	LUMA

C - Video connector.

Pin	Description
1	DATA IN / OUT

품질 보증

ADVAN은 최초 구매자(이하 구매자)가 원래 컨테이너에서 출하된 제품을 구입한 경우 해당 제품은 ADVAN 제원과 구매자가 ADVAN에게 제시하여 ADVAN이 승인한 제원을 충족하며 재질이나 제작 기술 면에서 결함이 없음을 보증합니다. ADVAN은 구입한 제품이 ADVAN 기준과 품질 그리고 제원을 충족하는 신규 부품으로 제작되었음을 보증합니다.

아래 명시된 조건과 제약에 따라 ADVAN은 제작 기술이나 재질로 인해 결함이 있다고 밝혀진 자사 제품의 구성부품을 임의로 수리하거나 재생한 유닛 또는 동등한 제품으로 교체할 수 있는 독점적인 권한을 갖습니다. ADVAN는 수리에 사용된 구성부품, 재생 유닛 또는 동등한 제품이 ADVAN 기준과 품질 및 제원을 충족함을 보증합니다.

보증 개시 및 기간
구입한 제품은 출하일로부터 십팔(18) 개월간 보증됩니다(LCD 패널, 터치 스크린 및 보호 필터 제외).

LCD 패널 및 터치 스크린은 출하일로부터 십이(12) 개월간 보증됩니다.

보호 필터에 대한 손상은 일반적인 마모와 균열로 간주되어 보증하지 않으며 구매자 비용으로 이를 교체할 수 있습니다.

수리에 사용된 부품, 재생 유닛 또는 동등한 제품은 수리일로부터 십이(12)개월 동안 보증됩니다.

보증의 제한
이 제한적 보증은 다음과 같은 사유로 당해 제품이나 기타 비-ADVAN 제품에 발생한 손상에 대해서는 적용하지 않습니다. 부적절한 설치 혹은 작동, 사고, 남용, 오용, 자연 재해, 전쟁, 불충분하거나 과도한 전기 공급, 비정상적인 기계 및 환경 조건, 승인되지 않은 분해와 수리나 개조, 일반적인 마모 및 균열, ADVAN 엔지니어나 ADVAN 공인 정비 센터(ASC) 이외 인원의 조작, 일반 운송업체가 제공한 장비 및/혹은 설비처럼 ADVAN의 제어 범위를 벗어나는 공급 물품, 소모성 품목의 사용 및 조건, 제원을 초과하여 ADVAN 제품 사용. 또한 이 제한적 보증은 적절하게 취급 또는 포장되지 않은 제품, 중고로 판매되거나 미국 수출 규정에 맞지 않게 재판매된 제품, 원래의 식별 정보(예, 일련번호, 등급 및/혹은 보증 라벨)를 변경, 소거, 삭제한 제품에 대해서도 적용되지 않습니다.

제품 반품 승인(RMA) 절차
모든 청구는 보증 대상 여부, 최초 구매자, 유통업체 또는 OEM에 상관 없이 ADVAN 웹사이트를 통해 제출해야 합니다. 유통업체나 OEM을 통해 제품을 구입한 최종 사용자는 유통업체나 OEM에 연락하시기 바랍니다.

http://www.advancorprma.com

안내에 따라 RMA 번호와 선적 지침 그리고 선적 컨테이너 외부에 붙일 선적 라벨을 수령하십시오. 일련 번호와 상세한 반품 사유가 필요합니다.

운송 도중 발생한 손상은 보증 처리가 되지 않습니다. ADVAN은 육상 운송 반품 비용만 부담합니다.

RMA 번호가 없는 반납은 접수되지 않습니다.

제품 지원을 위해 제품 모델을 비롯한 문의 세부 내역을 다음 이메일 주소로 보내주십시오.
service@advancorp.com

보증 포함
ADVAN이나 ASC은 출하일로부터 십팔(18)개월 동안 재질이나 제작 기술에 결함이 있을 경우 무료로 수리 또는 교체해 드립니다(LCD 패널과 터치 스크린은 십이(12) 개월).

구매자는 ADVAN 또는 ASC에 보증 기간 종료 전에 결함 사실을 알리고 RMA 번호를 요청해야 합니다. 어떤 방식으로든 구성이 변경된 경우, ADVAN나 ASC가 보증 서비스 작업을 수행하기 전에 원래 구성으로 돌려놓아야 합니다. 사전 승인 없이는 ADVAN 또는 ASC에 반품할 수 없습니다. 구매자는 결함 제품을 포장(원래 컨테이너 사용 권장)하여 ADVAN또는 ASC로 운송 비용을 선지급하여 보낼 책임이 있습니다.

ADVAN 또는 ASC는 보증 포함 제품을 구매자 비용 부담 없이 다시 돌려드립니다.

보증 제외
ADVAN 또는 ASC 보증 기간이 만료된 제품의 재질이나 제작 기술에 결함이 있는 경우, 이를 유상으로 수리 또는 교체해 드립니다(보증 제외).

구매자는 ADVAN 또는 ASC결함 사실을 알리고 RMA 번호를 요청해야 합니다. 어떤 방식으로든 구성이 변경된 경우, ADVAN나 ASC가 보증 서비스 작업을 수행하기 전에 원래 구성으로 돌려놓아야 합니다. 사전 승인 없이는 ADVAN 또는 ASC에 반품할 수 없습니다. 구매자는 결함 제품을 포장(원래 컨테이너 사용 권장)하여 ADVAN 또는 ASC로 운송 비용을 선지급하여 보낼 책임이 있습니다.

ADVAN 또는 ASC는 보증 제외 제품을 구매자 비용 부담으로 다시 돌려드립니다.

제품 수명 종료 (EOL)
EOL 제품(들)의 RMA 경우, ADVAN는 제품의 EOL 후 오(5)년 동안 제품의 주요 부품들을 확보하거나 보관합니다. ADVAN는 제품의 해당 부품을 확보 혹은 보관하는 동안 합리적인 비용으로 제품에 대한 서비스를 계속 수행할 것입니다.

앞에서 밝힌 보증 및 보증 제외 조건이 적용됩니다.

면책조항

앞에서 밝힌 내용이 ADVAN 제품에 대한 전체 보증 내용으로 구두 또는 서면으로 밝힌 다른 모든 보증 및 발표를 대체합니다. 위에 명시적으로 언급된 내용을 제외하고 ADVAN 제품과 관련하여 어떠한 다른 보증도 존재하지 않으며, ADVAN은 비침해, 상품성 및 특정 용도의 적합성에 대한 묵시적 보증을 포함하여 연방법, 주법, 지방 법에 의거하여 존재할 수 있는 모든 보증을 포함하여 여기에서 언급되지 않은 다른 보증에 대해서는 해당 법규가 허용하는 한도 내에서 책임을 지지 않습니다. 명시적 또는 암시적인 모든 보증 사항은 위에 정해진 기간 동안으로 제한됩니다. 일부 주 및 사법 관할 지역에서는 암시적 보증의 배제나 암시적 보증 지속 기간의 제한이 허용되지 않으므로 상기 제한 조항은 적용되지 않을 수도 있습니다.

본 보증이나 기타 다른 명시적 또는 암시적 보증에 따른 ADVAN의 모든 책임은 수리 혹은 교체로 제한되며 보증 위반이나 기타 다른 법적 논거의 유일하고 독점적인 구제 수단입니다. 해당 법규가 허용하는 한도 내에서 ADVAN는 ADVAN 제품 구매자나 최종 사용자에 대해 손상, 비용, 데이터 손실, 매출 손실, 저축 손실, 수익 손실 또는 기타 우발적 손실 혹은 ADVAN 제품의 구입, 사용 혹은 사용할 수 없음에 따른 인과적 손실에 대해 ADVAN이 그러한 손실 가능성에 대해 통지를 받았다 하더라도 책임을 지지 않습니다. 일부 주 및 사법 관할 지역에서는 우발적 혹은 인과적 손실에 대한 배제나 제한이 허용되지 않으므로 상기 제한 조항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

제한적 보증에 따라 귀하는 특정한 법적 권리를 가지며 또한 주나 사법 관할 지역에 따라 변동되는 다른 권리를 갖게 될 수도 있습니다.

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance

デジタル制御式自動スキャニング
カラー LCD 医療モニタ

AMM190WTD

取扱説明書



モニタのシリアル番号は、将来必要になった場合のために下欄に記録しておいてください。

シリアル番号

シリアル番号はモニタの背面に記載されています。

モニタの背面

警告
「警告」という見出しは、患者の負傷や死亡、または物的損害が発生する原因となる可能性があることを喚起するための項目に使われます。

注意
「注意」という見出しは、患者に影響を及ぼすが死亡に至るほどの重大な内容ではない項目に使われます。

注
「注」という見出しは、装置の設置、操作、メンテナンスに関しては重要な内容ですが、問題が生じても患者の身体に影響を及ぼすことはない項目に関する説明に使われます。

ADVAN インターナショナル株式会社 2011
その他すべての商標は、各所有者にそれぞれ帰属します。
この説明書は予告なく変更される場合があります。
Advan はこの情報を参考用として提供しています。ほかのメーカーの製品に関する記述は、推奨または保証を意味するものではありません。

バージョン管理

日付	説明
REV.D 022912	文書番号

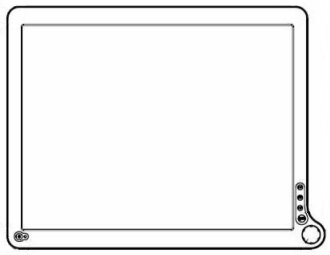
目次

製品の説明と用途 403
警告と注意 404
記号の説明 407
医療用途の EU 適合宣言 408
安全上に関する注意事項 409
モニタのクリーニング 409
電力管理機能 410
プリセット モード 411
ビデオ信号 412
PIP / POP / PBP 機能 413
モニターの入力信号と機能項目 414
DDC 415
設置方法 415
電源コードの接続 416
ユーザー機能 / メッセージ 417
OSD セクション 418
困ったときは 426
AMM190WTD の仕様 427
分類 428
電磁適合性 429
AMM190WTD の寸法図 (mm) 432
コネクタ 433
保証の説明 434

製品の説明と用途

開梱時には、下記の付属品があることを確認すると共に、将来再び輸送するときのために、梱包材料は保管しておいてください。

- AMM190WTD LCD モニタと 2 本のビデオ ケーブル (1) HD15 VGA ケーブル (1) DVI-D ケーブル





- AC 電源コード**

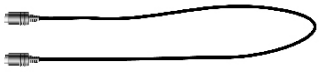


- AC アダプタ

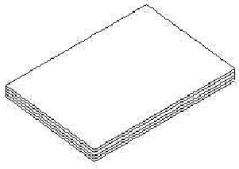


⚠注意事項
モデル番号: JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01

- コンポジット ビデオ BNC ジャックケーブルおよび S ビデオ ケーブル

- 取扱説明書および 4 本の VESA マウント用ネジ




**各地の規格により異なる可能性があります。

警告と注意

ご使用の前に必ずこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。警告、注意、注の各事項には、注意が必要な情報が記載されています。



警告 **患者や医師の安全に関連する情報。患者や医師の事故につながる恐れがあります。**

注意 **装置の破損を避けるための特別な手続きや注意事項。**

注 容易にメンテナンスを行うため、または重要な情報を明確にするための特別な情報。



三角形の中に感嘆符が記載されている記号は、製品に添付された文書に重要な情報またはメンテナンス情報があることをユーザーに知らせるためのものです。



三角形の中の稲妻マークがある記号は、危険な電圧の存在を警告するものです。サービスはすべて、資格のある担当者が行ってください。



警告 **ユーザーや患者に重大な人身事故を起こしたり、装置に損害を生じさせないために、ユーザーが注意すべき事項。**

この警告を無視すると、保証が無効になります。

ADVAN インターナショナルは、以下の条件に適合する場合のみに装置の安全性、信頼性、性能を保証します。

- 再調整、修正、修理は、ADVAN インターナショナルのみが行います。
- 関連する操作室の電気的な設置方法は、該当する IEC および CE の要件に準拠しています。

警告　米国連邦法により、この装置は医師の使用、または医師の命令に基づく使用に制限されています。

ADVAN インターナショナルの AMM190WTD モニタは、UL 60601-1 規格に準拠して試験され、医療用として UL に登録されています。

ADVAN インターナショナルは、ここに記載された製品の改良を行う権利を留保します。したがって、製品は公開されている設計または仕様と細部において異なることがあります。すべての仕様は予告なく変更される場合があります。変更および申請については、ADVAN インターナショナルに直接電話するか、または現地の ADVAN インターナショナルの販売店にお問い合わせください。

警告

1. 本装置の使用前には説明書をよく読み、本装置の操作を充分理解してください。
2. 開梱は慎重に行い、輸送中の損傷がないか点検してください。
3. パネル上に物を落としたり、液体をこぼしたときは、装置の電源プラグを抜き、有資格者が再点検した後に、その後の作業を進めてください。
4. 長期間使用せず保管するときは、装置の電源プラグを抜いておきます。電源コードを抜くときは、プラグを持って引き抜いてください。コードを持って引っ張らないでください。
5. 本説明書をよく読み、本装置の使用方法を熟知してください。
6. このモニタは、工場から出荷される前に完全にテストされていますが、本装置を医療に使う前に必ずテストしてください。
7. 感電の恐れがあるため、制御装置のカバーは取り外さないでください。
8. 内部の修理または調整の詳細な説明は、本説明書に含まれていません。
9. 本説明書に含まれている、メンテナンスやクリーニングの方法に十分注意してください。上記を守らない場合は、故障を生じることがあります (クリーニングの項参照)。
10. モニタの殺菌処置を行わないでください。
11. カメラの組立または接続の前に、取扱説明書を通読してください。
12. 電源コードの上に、モニタや重たい物を載せないでください。電源コードの損傷は、火災や感電の原因となります。
13. 電源付きモニタは、医療現場での使用に適しています。
14. 4 箱以上の高さに積み上げないでください。

この装置は、IEC 601-1-2:2003 の医療機器の制限に準拠していることがテストの結果確認されています。これらの制限は、装置が一般的な医療施設で使用された場合に発生する有害な電波障害からの適切な保護を実現するためのものです。

この装置は、無線エネルギーを発生、使用、放出します。説明書に従わずに設置すると、周辺に設置されている他の装置への妨害の原因となる場合があります。また、特定の方法で設置した場合に、妨害が生じないという保証はありません。この装置が他の装置に対して有害な妨害の原因になっているかどうかは電源をオンやオフにすることによって確認できますが、この障害は以下の方法で排除することをお勧めします。

- 受信装置の向きや位置を変える。

- 機器間の距離を離す。

- 他の機器が接続されている差込口とは別のコンセント差込口に 本装置を接続する。
- 製造元または技術担当者に問い合わせる。

ユーザーへの通知

本装置は FCC 規則パート 15 に準拠しています。本装置の操作は、下記の 2 つの条件を前提とします。
(1) 本装置が有害な干渉を起こさないこと、および (2) 望ましくない動作を生じかねないものを含め、本装置が外部からの干渉を許容し得ること。

FCC 警告

本装置は無線エネルギーを発生または使用します。条例準拠に関する責任者からの明示的な承諾を得ることなく本装置を改造または修正した場合は、ユーザーが本装置を使用する権利が無効になります。また不正な変更や改造を行った場合も、ユーザーは本装置を操作する権利を失う場合があります。

注意

1. AC アダプタは必ず接地プラグのあるコンセントに接続してください。
2. AMM190WTD モニタには、専用の AMM190WTD 電源のみを使用してください。DC 電源コードと延長コードは、その接続個所を熱圧縮チューブで確実に固定してください。
3. ユニットを使用しないときは電源を切ってください。
4. 冷たい場所から暖かい場所に直接移動した場合は、その直後に使用しないでください。
5. モニタを湿気に曝したり、クリ―ニング液を直接 画面にかけないでください。クリーニング液は布につけて使用し、その布で拭く際は、強くこすらないでください。
6. モニタの取り扱いに注意し、画面をたたいたり引っ掻いたりしないでください。
7. モニタの通気孔は塞がないようにしてください。モニタにファンは装備されておらず、自然対流によって冷却されます。
8. 画面位置を調整するとき、縦方向に 28 度以上無理に曲げないでください (スタンド付きモニタのみ)。
9. ユニットを運搬するときは、電源モジュールおよび接続されているコードを取り外してください。
10. オリジナルの梱包箱と付属梱包材料は保管しておいてください。これらの材料は、モニタを輸送するときに役立ちます。
11. 内部の熱を逃がすために、空気の循環が適切に行われるようにしてください。
12. ユニットは、通気用の溝穴を塞ぐおそれのある面 (敷物や毛布など) や、その他のもの (カーテンなど)の近くに置かないでください。
13. 太陽光、過度な塵埃、機械的振動、衝撃に曝される場所にはユニットを設置しないでください。
14. このユニットは水平の姿勢で使われるように設計されています。絶対に縦置きでは使用しないでください。
15. 強い磁力を発するもの (拡声器など) の近くで使用しないでください。
16. モニタは湿気や過度の埃に曝さないでください。
17. SIP/SOP コネクタ付きの装置は、IEC 60601-1 または IEC 60601-1-1 の統一国家規格のいずれかに適合、またはそれらの組合せで評価されている必要があります。信号入力または出力コネクタは、患者に接触させないようにしてください。
18. 電源コードは、病院施設用のコードのみを使用してください。
19. この装置は、FCC 規則のパート 15 に基づくクラス B の医療機器の制限に準拠していることがテストで実証されています。これらの制限は、指示通り適切に設置および使用されていない場合に、無線通信に有害な干渉を生じる機器に対して基準を設定するためのものです。特定の方法で設置した場合に、妨害が生じないという保証はありませんが、装置をオン/オフしてみることによってこれを確認できます。また干渉が発生している場合は、以下のいずれかの手段で解決してください。
    - 受信装置の向きや位置を変える。
    - 装置間の距離を離す。
    - 他の機器が接続されている差込口とは別のコンセント差込口に本装置を接続する。
    - 製造元または現場の技術担当者に問い合わせる。
20. 接地の信頼性は、装置を「病院用」または「病院級」というラベルの貼られたコネクタに接続した場合のみに得られます。

注 他国の電源に接続する際は、その国の電源コンセントに合った変換プラグを使用してください。

注 電磁適応性 (EMC) を確実にするためには、この説明書の EMC セクションを参照してください。AMM190WTD は、本説明書の EMC 情報に応じて設置および操作してください。

記号の定義


危険：高電圧


直流



シリアル番号


この方向を上


われ物、取り扱い注意



スタックの制限数


濡らさないこと


リサイクル可能


添付文書を参照


欧州経済圏規格および欧州コミュニティの公式文書に公示された統一規格に適合



授権代表、欧州で


保護用接地


室内使用限定



本医療機器は、感電事故、火災、機械的事故に関する UL 60601-1 および CAN/CSA C22.2 No. 601 規格に適合


FCC クラス B 規格の適合試験に合格


DC 電源制御スイッチ

医学用途の EU 適合宣言

本製品については、適合宣言が登録されており、そのサンプルが、本説明書の付録に含まれています。適合宣言のコピーが必要な場合は、ADVANインターナショナル社までご連絡いただき、AMM190WTD DOC を請求してください。

開梱準備

開梱の際は、適切な作業場所を選んでください。接地のある電源コンセントの近くで、太陽光やその他の強い光のない安定した平坦な場所を選びます。モニタは自然対流により冷却されます (ファンはありません)。
このため、冷却用の通気孔をふさがないでください。

輸送中の破損により火災や感電事故が発生する場合もあるため、開梱時には、モニタやその他の付属品を点検してください。運送中の破損を発見した場合は、直ちに運送会社に連絡すると共に、モニタの修理や返品についてカスタマー サービスにもご連絡ください。

開梱時には、下記の付属品が含まれていることを確認してください。

- モニタとビデオ ケーブル

- ケーブル付き AC アダプタ

⚠ 注意：AC アダプタは必ず接地プラグのあるコンセントに接続してください。

⚠ 注意：AC アダプタ
モデル番号： JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- この取扱説明書

⚠ 注：システム プロバイダによっては、設置上の要件および設置場所の地理的な問題に関連して、別のコードやケーブルが提供されている場合があります。

安全に関する注意事項

- 電源コードの上にモニタや重いものを置くと、電源コードが破損して火災や感電事故の原因となります。
- モニタが火災や感電事故などの原因となることを防ぐには、雨、過度の湿気、埃に曝すことがないようにてください。
- 効率良い廃熱のためには、モニタに設けられた、溝や穴をふさぐことの無いように気をつけてください。モニタは必ず換気が良い場所に設置してください。
- 陽の当る場所や、その他の強い光が当る場所にはモニタを置かないでください。モニタは目の高さより少し下の高さに設置してください。
- モニタの取り扱いは注意して行ってください。
- 画面は破損しやすいため、衝撃を与えたり、引っ掻いたりしなように注意してください。

モニタのクリーニング

この LCD モニタのクリーニングには特別な液や薬品は不要です。モニタのクリーニングには、病院内で同様な機器をクリーニングする際に用いる柔らかな布や、クリーニング溶液を使ってください。スクリーン表面のクリーニングには 70% イソプロピル アルコールを、その他の表面には温水と弱性洗剤をお勧めします。また、以下の洗剤を使用することもできます。

- 70% イソプロピル アルコール
- Cidex (2.4% グルタルアルデヒド溶液)
- 70% イソプロピル アルコール中に 0.5% クロルヘキシジンを含むもの

画面をクリーニングする際は、クリーニング液を直接吹きかけないでください。モニタから離れた場所で、クリーニング液を布に吹き付けます。その後、この布を使って、強く押さえつけ過ぎないように注意して画面を拭きます。

複数台使用のお勧め

モニターが故障する場合を考え、人や財産の安全性に関わる用途や緊急かつ確実な映像再現が求められる用途でご使用の際は複数台のモニターを使用されるか、もしくは代替機を準備されることを強くお勧めします。

電源管理機能

モニタには、3 つの電力レベル モード以外で、消費電力を自動的に節約するための電源管理機能が搭載されています。

- **スタンバイ モード**

水平同期信号が約 10 秒間ない場合、モニタはスタンバイ モードになります。このモードでは画面が消え、LED が 1 秒間隔で点滅を繰り返します。水平同期信号が回復すると、画面が表示されます。

- **一時停止モード**

垂直同期信号が約 10 秒間ない場合、モニタは一時停止モードになります。このモードでの電力消費は 27 W です。このモードでは画面が消え、LED が 1 秒間隔で点滅を繰り返します。垂直同期信号が回復すると、画面が表示されます。

- **オフ モード**

垂直同期信号および水平同期信号が約 10 秒間ない場合、モニタはオフ モードになります。このモードでは画面が消え、LED が 1 秒間隔で点滅を繰り返します。両方の同期信号が回復すると、画面が表示されます。

消費電力管理システム

AMM190WTD 医療用モニタの電源管理機能では、下表のように水平同期信号を検知して 4 種類の節電モードに切り替わります。

状態	**通常動作時**	**DPMS スタンバイ**	**DPMS 一時停止**	**DPMS オフ**
水平同期	有効	無効	有効	無効
垂直同期	有効	有効	無効	無効
ビデオ	有効	ブランク	ブランク	ブランク
電源ランプ	緑	緑の点滅 (1 秒間隔)	緑の点滅 (1 秒間隔)	緑の点滅 (1 秒間隔)
消費電力	65W	27W	27W	27W

モニタが節電モードになっている場合や、不正なタイミングが検知された場合は、画面が消え、電源 LED ランプが点滅します。

プリセット モード

DVI および VGA 入力信号フォーマット

解像度	水平周波数 (KHz)	垂直周波数 (Hz)	ピクセル クロック (MHz)
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

ビデオ信号

ビデオ フォーマットt	DVI	VGA /SOG	ビデオ	Y/C	SDI 1/2	コンポーネント		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 VGAで利用可能

PIP / POP / PBP 機能

この機能は、下記の組合せで使用できます。

PIP / メイン	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C ビデオ	Y-C	コンポーネント / RGBs	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C ビデオ	O	O	O	O	O	O	O	
Y-C	O	O	O	O	O	O	O	O
コンポーネント / RGBs	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

モニターの入力信号と機能項目

	SOG	C/S ビデオ	コンポーネント		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
輝度	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
コントラスト	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
フェーズ		O								
クロマ		O								
シャープネス-H/V	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
スケールモード	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
カラースペース			O	O	O	O				
ズーム / パン機能	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
マルチディスプレイ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
水平/垂直ポジション	O								O	
周波数									O	
フェーズ	O								O	
ノイズリダクション		O	O	O	O	O	O	O		
モーションオフセット		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
自動入力セレクト	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
キーロック	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
オーバースキャン	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC

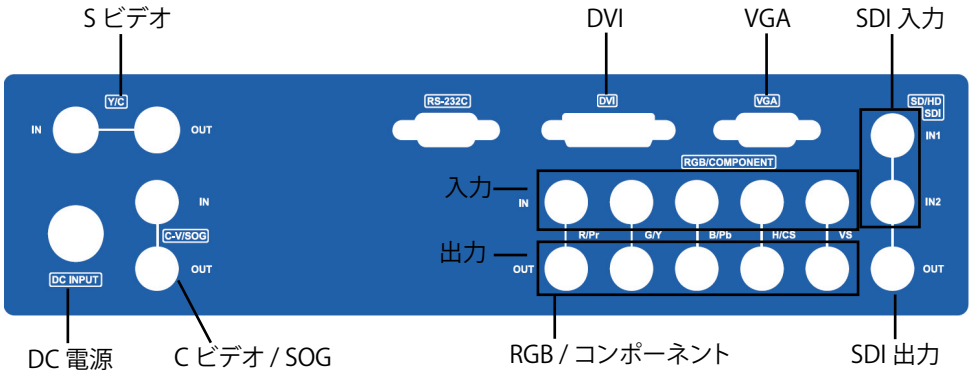
モニタはプラグ アンド プレイ対応のため、使用するシステムが DDC プロトコルに対応している場合は設置が容易になります。DDC (ディスプレイ データ チャンネル) は、モニタが、解像度やリフレッシュ レートなどの機能情報を、ホスト システムに対して自動的に出力するため通信プロトコルです。本モニタは DDC1 規格および DDC2B 規格に対応しています。

設置方法

モニタをホスト システムと接続するには、下記の手順に従います。

手順

1. 付属のビデオ ケーブル (DVI、VGA、S ビデオ、C ビデオ) を使って、ホスト システムに接続します。
2. DC 電源をモニタの DC 電源コネクタに接続します。
3. AC 電源コードの片方を AC アダプタに、他方をコンセント接続します。
4. ホスト システムとモニタの電源を入れます。
5. モニタが正常に機能しない場合は、「困ったときには」セクションを参照して問題の診断を行ってください。

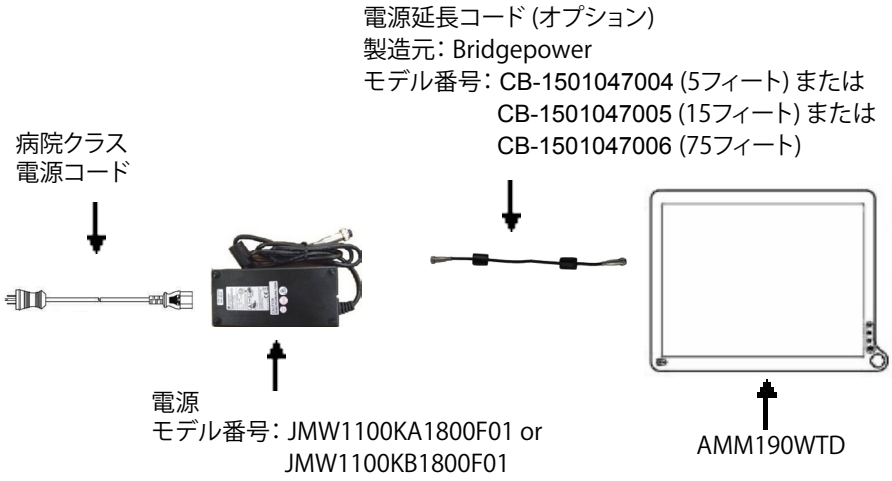


電源コードの接続

* まず、使用する電源コードが、使用する地域に適した正しい種類のものであることを確認します。
* このモニタでは、AC 100～240 V の地域で使用可能なユニバーサル AC アダプタを使用します。ユーザによる調整は不要です。
* 電源コードの片方のプラグを AC アダプタに差し込み、他方のプラグを適切な AC コンセントに差し込みます。

コードセットは、装置が設置される国の適切な安全承認を得た上で、HAR と表示する必要があります。

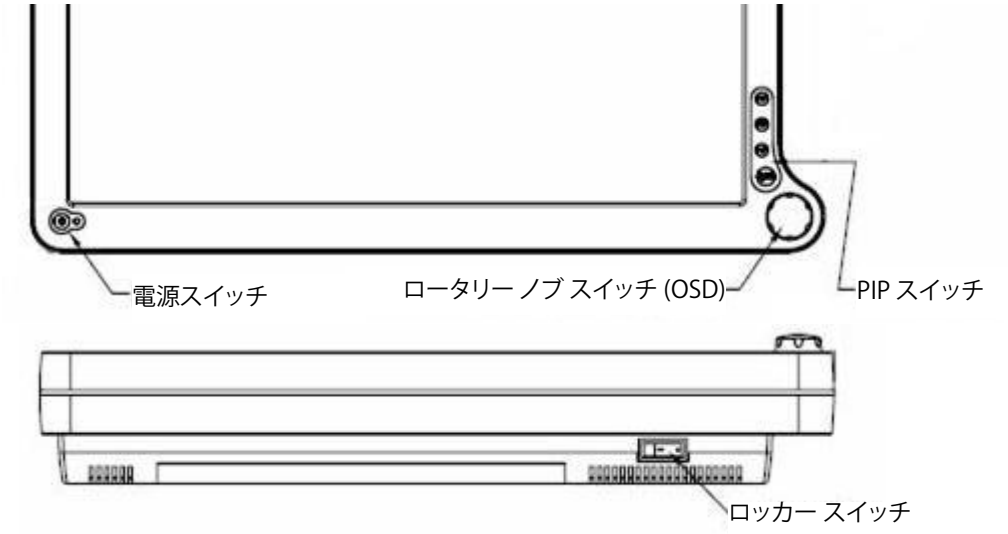
120 ボルト仕様の機器には、必ず NEMA 規格 5-15P タイプ (パラレル ブレード) のプラグ キャップ付きの UL 規格認定済みの着脱式電源供給コードを使用してください。240 ボルト仕様の機器には、必ず NEMA 規格 6-15P タイプ (タンデム ブレード) のプラグ キャップ付きの UL 規格認定済みの着脱式電源供給コードを使用してください。



ユーザー機能/メッセージ

キーの名称と機能

電源 LED：電源が入ると点灯します。
電源スイッチ：モニタの電源をオン/オフします。
ロータリー スイッチ：OSD メニューが開いている状態では選択した値が増加 (右回転) し、OSD メニュー内を右に移動する場合にも使用します。
ロータリー スイッチ：OSD メニューが開いている状態では選択した値が減少 (左回転) し、OSD メニュー内を左に移動する場合にも使用します。
PIP スイッチ：ピクチャー イン ピクチャー機能をオン/オフします。
PBP スイッチ：ピクチャー バイ ピクチャー機能をオン/オフします。
POP スイッチ：ピクチャー オン ピクチャー機能をオン/オフします。
調整スイッチ：PIP、PBP、POP の各モードのサブ画面での画像調整を、オン/オフします。
ロッカー スイッチ：システムの電源をオン/オフします。



メニューへのアクセス方法

1. 「ノブ」ボタンを押して OSD を起動します。
2. このボタンは、左右に回すことでアイコンを選択できます。選択したアイコンはハイライトされます。
3. 「ノブ」ボタンを押すと、別の OSD メニューが表示されます。
4. 「ノブ」ボタンを左右に回すと、選択された項目の数値が増減します。
5. 異なるレイヤーの OSD メニューを終了するには、「終了」オプションを選択します。ボタンを 2～3 秒押し続けると、どの状態からでもメニューを終了できます。
6. メニューが開いていない状態ですばやく「ノブ」ボタンを左右に回すと入力信号メニューが表示され、現在利用できる入力信号に「V」マークが付きます。他の信号入力に切り替えるには、ノブをゆっくり回して、目的の入力を選択します。

OSD セクション



メイン メニュー



色彩度 色温度、ガンマ値の調整



ビジュアル 輝度、コントラスト、フェーズ、クロマ、
シャープネス-H、シャープネス-Vの調整



設定 スケールモード、カラースペース、ミラー、静止画、
ズーム / パン機能、PIP、POP、PBP の調整



詳細設定 OSD 調整、スクリーンコントロール、DPMS、自動入力セレクト、
スマートセレクト、ファクトリーリセット、キーロック の調整



インフォメーション 名前、シリアル番号、使用時間、入力信号の調整



戻る メニューの終了

OSD セクション



色彩度



色温度　　色温度の変更 - D65、D93、S1、S2



ガンマ　　ガンマ値の変更 - 1.8、1.9、1.95、2.1、2.1S、2.2、2.3、2.4、2.4S、S0、レントゲン写真



戻る　　メニューの終了



ビジュアル



輝度　　画面輝度の調整 (0～100)



コントラスト　　ビデオの彩度調整 (0～100)



フェーズ　　ビデオのフェーズ調整 (0～100)
***C ビデオと S ビデオに適用可能**



クロマ　　ビデオのクロマ調整 (0～100)
***C ビデオと S ビデオに適用可能**



シャープネス-V　　垂直画像シャープネスの設定 (0～100)



シャープネス-H　　水平画像シャープネスの設定 (0～100)



戻る　　メニューの終了

OSD セクション



設定

スケールモード　スケールモードの変更 – フルスクリーン、1 対 1、垂直フルスクリーン、水平フルスクリーン、アスペクト比フィル



カラースペース　RGB と YPbPr の間のカラースペースの変更
***コンポーネントおよび RGBS に適用可能**



ミラー　ミラー画像のオン/オフ



静止画　静止画のオフ/オン



ズーム/パン機能　ズーム機能とパン機能の有効化



PIP　PIP (ピクチャー イン ピクチャー) 機能の有効化



POP　POP (ピクチャー オン ピクチャー) 機能の有効化



PBP　PBP (ピクチャー バイ ピクチャー) 機能の有効化



戻る　メニューの終了

OSD セクション

PIP のサブメニュー



モード　PIP モードのオン/オフ



ソース　PIP サブ画面ソース ― SDI1、2、C ビデオ、S ビデオ、コンポーネント、VGA、DVI、SOG



位置　PIP サブ画面の位置 ― 上左、上右、下左、下右



サイズ　PIP サブ画面のサイズ ― 小、中、大



ブレンディング　PIP サブ画面のブレンディング (0〜100)



切り替え　PIP サブ画面の切り替え



戻る　メニューの終了

PBP のサブメニュー



モード　PBPモードのオン/オフ



ソース　PBP サブ画面ソース ― SDI1、2、C ビデオ、S ビデオ、コンポーネント、VGA、DVI、SOG



切り替え　PBP サブ画面の切り替え



戻る　メニューの終了

OSD セクション

POP のサブメニュー

	モード	POP モードのオン/オフ
	ソース	POP サブ画面ソース ― SDI1、2、C ビデオ、S ビデオ、コンポーネント、VGA、DVI、SOG
	位置	POP サブ画面の位置 ― 上左、上右、下左、下右
	サイズ	POP サブ画面のサイズ ― 小、中、大、フル
	ブレンディング	POP サブ画面のブレンディング (0〜100)
	切り替え	POP サブ画面の切り替え
	戻る	メニューの終了

OSD セクション



詳細設定

	OSD 調整	OSD メニューの変更 – 位置、背景透明度、OSD 表示時間、言語
	スクリーン コントロール	水平垂直ポジション、周波数、フェーズ、ノイズ リダクション、モーション オフセットのコントロールと調整
	DPMS	DPMS の変更
	自動入力 セレクト	自動入力セレクトのオン/オフ
	スマートセレクト	サブメニューのスマートセレクトのオン/オフ
	ファクトリー リセット	すべての OSD 値を工場出荷時の状態に戻す
	キーロック	キーロックモードのセット
	オーバースキャン	オーバースキャンの調整
	戻る	メニューの終了

OSD セクション

OSD 調整のサブメニュー

	水平位置	OSD の水平位置調整 (0～100)
	垂直位置	OSD の垂直位置調整 (0～100)
	背景透明度	OSD 背景の透明度調整 (0～100)
	OSD 表示時間	OSD 表示時間の調整 - 5s、10s、15s、20s、1m、2m
	言語	OSD 言語 - 英語、日本語、中国語、韓国語、 フランス語、ドイツ語
	戻る	メニューの終了

スクリーンコントロールのサブ

	水平ポジション	画面の水平位置の調整 (0～100) ***VGA に適用**
	垂直ポジション	画面の垂直位置調整 (0～100) ***VGA に適用**
	周波数	周波数の調整 (0～100) ***VGA に適用**
	フェーズ	フェーズの調整 (0～100) ***VGA に適用**
	ノイズ リダクション	ノイズ リダクション の調整(0～100) ***コンポーネント、C ビデオ、S ビデオに適用**
	モーション オフセット	モーション オフセットの調整 (0～15) ***コンポーネント、C ビデオ、S ビデオに適用**
	戻る	メニューの終了

OSD セクション



インフォメーション



使用者入力　　ユーザーまたはモニタ名の変更



シリアル番号　　製造番号の表示



使用時間　　合計使用時間の表示



入力信号　　現在の入力解像度と垂直周波数の表示



戻る　　メニューの終了

困ったときには

LCD モニタを整備のために返送する前に、以下のトラブルシューティングの表で問題の診断を自力で行えるかどうか確認してください。

問題	現在のステータス	解決方法
画像が表示されない	LED オン	・OSD では、輝度とコントラストを最大に設定するか、デフォルト設定に戻します。
	LED オフ	・ロッカー スイッチおよび電源スイッチを確認します。
		・AC 電源コードが AC アダプタに正しく接続されていることを確認します。
	LED 点滅	・モニタ背面にビデオ信号ケーブルが接続されていることを確認します。
		・コンピュータの電源がオンになっていることを確認します。
画像の異常	画像が安定しない	・グラフィック アダプタとモニタの仕様を確認し、入力信号の周波数が一致しているかどうかをチェックします。
	画面が表示されない、画面の中心がズレている、表示サイズが小さすぎるまたは大きすぎる	・「自動設定」ボタンを押します。画像が修正されない場合は、その特殊信号に合わせてクロック、クロック位相、水平位置、垂直位置を調節します。
		・OSD を設定しても画面に何も表示されない場合は、オペレーティング システム (Windows 95/98、NT) でほかの解像度またはリフレッシュ レートを選択してください。
		・画面サイズを変更した場合は、信号を変更またはオフにしたりモニタの電源を切るまで数秒間待ってください。

仕様

モデル	AMM190TD
LCD パネル	19 TFT LCD パネル
タイプ	アクティブ マトリックス
解像度	1680 x 1050 @ 60Hz
ピクセル ピッチ	0.243575 X 0.24375mm
表示色	16700 万色
色調	256 色調まで
応答時間	通常 25ms 未満
表面仕上げ	反射防止ハードウェアコート保護フィルタ
表示角度	+/- 85° (水平)、+/- 85° (垂直)
入力信号	
コンポジット	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/コンポーネント	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, コンポジット同期 : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL レベル コンポーネント : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V 同期 : TTL レベル
DVI	TMDS　シングルリンク
インピーダンス	75 Ω
走査周波数	
水平	31.47～79.98kHz
垂直	50～85Hz
ディスプレイ サイズ	
横 x 縦	16.1 x 10.1 (409.5mm x 255.94mm)
輝度、コントラスト比、グレー スケール	
輝度	300 cd/m2 (通常)
コントラスト比	900:1 (通常)
信号入力コネクタ	
ビデオ	DVI、HD15、SD/HD-SDI 1 および 2、コンポーネント Y/G、Pb/B、Pr/R、H/CS、VS、C ビデオ、S ビデオ
通信	DB9 (RS232)
信号出力コネクタ (ループ スルー)	
ビデオ	SD/HD-SDI、コンポーネント Y/G、Pb/B、Pr/R、 H/CS、VS、C ビデオ、S ビデオ
動作/保管環境	
動作温度	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
保管温度	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
保管湿度	10 ~ 85%RH (結露なきこと)
VESA の取り付け	
	100mm x 100mm
電源	
ディスプレイ モニタ	DC 18V 5.6A
AC アダプタ	AC100～240V 50-60Hz
条例	
安全、EMI、環境	UL 60601-1、EN60601-1、EN60601-1-2、FCC、CE、CCC、VCCI、ROHS、IP:X1 に準拠
寸法	
フリー マウント	19.5 (幅) x 12.87 (高) x 3.39 (奥行) 495.4mm (幅) x 326.9mm (高) x 86mm (奥行)
重量	
フリー マウント	6.6Kg
オプション モジュール	
ベース スタンド	高さ調整、回転、チルトが可能なベース スタンド

** すべての仕様は予告なく変更される場合があります。

⎓		直流
CLASSIFIED C UL US 51LJ 医用機器 E215822	医用機器 感電、火災、 医療上の危険のみに関し、 UL 60601-1 および CAN/CSA C22.2 NO. 601.1 に準拠	医療機器の安全規格に基づく UL 認証マーク

このモニタは医療装置モデル AMM190WTD 用です。

この装置は、空気中に可燃性、麻酔性のガスや酸素、亜酸化窒素が混じっている環境下での使用には適しません。

ユーザーが整備可能な部品はありません。内部の整備は、必ず資格所有者が行ってください。

廃棄物の処理は、各地域の条例に従ってください。

電力入力定格：18V DC 5.6A

分類

感電に対する保護の種類：クラス I 機器

水の浸入に対する保護等級：IPX1 準拠

動作モード：連続

このモニタは、IEC/EN 60601-1、IEC/EN60601-1-2 への準拠が試験により確認されており、UL により医療規格 UL60601-1(UL/cUL Mark) との適合が認証されています。

多くの医療施設は住宅地に位置するため、このモニタは医療上の要件のほか、最も一般的な構成で FCC クラス B のコンピュータ装置の制限に適合することが試験で確認されています。システム全体が適用を受ける EMC 関連法規に適合していることを試験により確認することは、システム インテグレータまたは構成担当者の責任です。

輸送および保管に関する環境条件
- 温度範囲：-4°～140° F (-20°～60° C)
- 相対湿度範囲：10%～85%
- 気圧範囲：500～1060 hPa

電磁適合性

多くの電気的医療機器と同様に、AMM190WTD では、他の電気医療装置との電磁的環境適合性の確保に特別の注意が必要です。AMM190WTD は、電磁的環境適合性 (EMC) を確保するために、この説明書に説明されている EMC 情報に従って設置および操作する必要があります。

注 AMM190WTD は、IEC 60601-1-2:2001 に基づく他の装置との電磁的環境適合性 (EMC) に関する要件を満たすように設計され、試験でその適合性が確認されています。

⚠ **注意** 携帯用および移動体 RF 通信機器は、AMM190WTD の正常な機能を妨げる可能性があります。

⚠ **警告 AMM190WTD には同梱のケーブルおよび付属品以外は使用しないでください。これ以外を使用した場合は、電磁放射が増大したり、放射に対する環境適合性が低下したりすることがあります。**

⚠ **警告 AMM190WTD を他の機器の近くまたは他の機器と積み重ねて使用する場合は、実際の運用前に、その構成で AMM190WTD が正常に作動することを確認してください。AMM190WTD の配置に関するガイドラインついては、下の表を参照してください。**

製造元の宣言 ― 電磁放射線

装置の AMM190WTD は、以下に規定する電磁環境での使用を意図して設計されています。 AMM190WTD の顧客またはユーザーは、装置がそのような環境で使用されることを確認してください。		
放射試験	**準拠**	**電磁環境 ― ガイダンス**
RF 放射 CISPR 11	グループ 1	AMM190WTD モデルでは、内部機能のみに RF エネルギーを使用しています。したがって、RF 放射は非常に低く、近傍の電子機器に干渉を生じることはありません。
RF 放射 CISPR 11	クラス B	AMM190WTD は、ビルに電力を供給し、一般家庭での使用を目的とした公共低電圧ネットワークに直接接続されている、すべての建物での使用に適しています。
高調波放射 IEC61000-3-2	クラス D	
電圧変動 IEC61000-3-3	準拠	

製造元の宣言 ― 電磁環境耐性

装置の AMM190WTD は、以下に規定する電磁環境での使用を意図して設計されています。
AMM190WTD の顧客またはユーザーは、装置がそのような環境で使用されることを確認してください。

耐性試験	**IEC 60601 テスト レベル**	**準拠レベル**	**電磁環境 ― ガイダンス**
静電放電 (ESD) IEC61000-4-2	6 kV 接触 8 kV 非接触	6 kV 接触 8 kV 非接触	床は木製、コンクリート、セラミック タイルを条件とします。床が合成素材で覆われている場合は、相対湿度が 30% 以上でなければなりません。
電気高速過渡 / バースト IEC 61000-4-4	2 kV (電源ライン) 1 kV (入出力ライン)	2 kV (電源ライン) 1 kV (入出力ライン)	本線電力特性は、標準の業務用環境または病院環境用のものとしてください。
サージ IEC61000-4-5	1 kV 差動モード 2 kV 共通モード	1 kV 差動モード 2 kV 共通モード	本線電力特性は、標準の業務用環境または病院環境用のものとしてください。

電力周波数 (50/60Hz) 磁場 IEC 61000-4-8	3.0 A/m	3.0 A/m	電力周波数磁場は、一般的な業務用環境または病院環境での一般的な場所に固有のレベルとしてください。
電源入力ラインの 電圧低下、短時間遮断、 電圧変動 IEC61000-4-11	5% Ut 未満 (Ut の 95% を超える低下) 0.5 サイクル 40% Ut (Ut の 60% 低下) 5 サイクル 70% Ut (Ut の 30% 低下) 25 サイクル 5% Ut 未満 (Ut の 95% を超える低下) 5 秒間	5% Ut 未満 (Ut の 95% を超える低下) 0.5 サイクル 40% Ut (Ut の 60% 低下) 5 サイクル 70% Ut (Ut の 30% 低下) 25 サイクル 5% Ut 未満 (Ut の 95% を超える低下) 5 秒間	本線電力特性は、標準の業務用環境または病院環境用のものとしてください。AMM190WTD のユーザーが電源本線遮断中に連続運転を必要とする場合は、無停電電源から AMM190WTD に電力供給することをお奨めします。
注：Ut とは、試験レベル適用前の AC 本線の電圧を意味します。			

製造元の宣言 ― 電磁環境耐性

装置の AMM190WTD は、以下に規定する電磁環境での使用を意図して設計されています。
AMM190WTD の顧客またはユーザーは、装置がこのような環境で使用されることを確認してください。

耐性試験	IEC 60601 テスト レベル	準拠レベル	電磁環境 ― ガイダンス
伝導高周波 IEC61000-4-6 放射高周波 IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 KHz～80 MHz 3 V/m 80MHz～2.5 GHz	3 Vrms 150 KHz～80 MHz 3 V/m 80MHz～2.5 GHz	携帯用および移動体 RF 通信機器は、ケーブルを含む **AMM190WTD** のいかなる部分にも、送信機の周波数に適用される公式から算出された推奨距離間隔以内に近づけて使用しないでください。 **推奨距離間隔** 0.15 MHz～80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz～800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz～2.5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ ここで、***P*** は送信機製造業者による送信機の最大出力電力定格 (**W**)、*d* は推奨距離間隔 (**m**) を表します。 電磁実地調査で決定される固定 RF 送信機からの磁界の強さである **(a)** は、各周波数範囲の準拠レベル **(b)** より低くなくてはなりません。以下の記号のついた装置の近傍では、干渉が生じることがあります。
注 1：80MHz および 800MHzでは、高い方の周波数範囲が適用されます。			
注 2：これらのガイドラインは、すべての状況に適合するわけではありません。電磁伝播は、建造物、障害物、人体による吸収と反射の影響を受けます。			
(a) 無線電話 (携帯電話やコードレス) の基地局、陸上移動無線、アマチュア無線、AM/FM ラジオ放送や TV 放送などの固定送信機からの磁界の強さは、理論的に正確に予想することは不可能です。固定 RF 送信機による電磁環境を評価するには、電磁実地調査の実施を考慮してください。AMM190WTD を使用する場所で測定された磁場の強さが適用される RF 準拠レベルを超える場合は、AMM190WTD が正常に動作することを確認してください。異常な動作が認められる場合は、AMM190WTD の再設定や移転など、別の手段が必要な場合もあります。 (b) 周波数範囲 150 kHz から 80 MHz においては、磁界の強さは [V1] V/m 未満になるようにしてください。			

携帯用および移動体 RF 通信機器と AMM190WTD システム装置間との推奨距離間隔

**AMM190WTD システムの装置は、放射 RF 障害を制限できる環境での使用を意図して設計されています。
電磁妨害は、通信機器の最大出力電力に従って携帯用および移動体 RF 通信機器 (送信機) と AMM190WTD システムの装置との間の最低距離を、以下に推奨するとおりに維持することによって阻止することができます。**

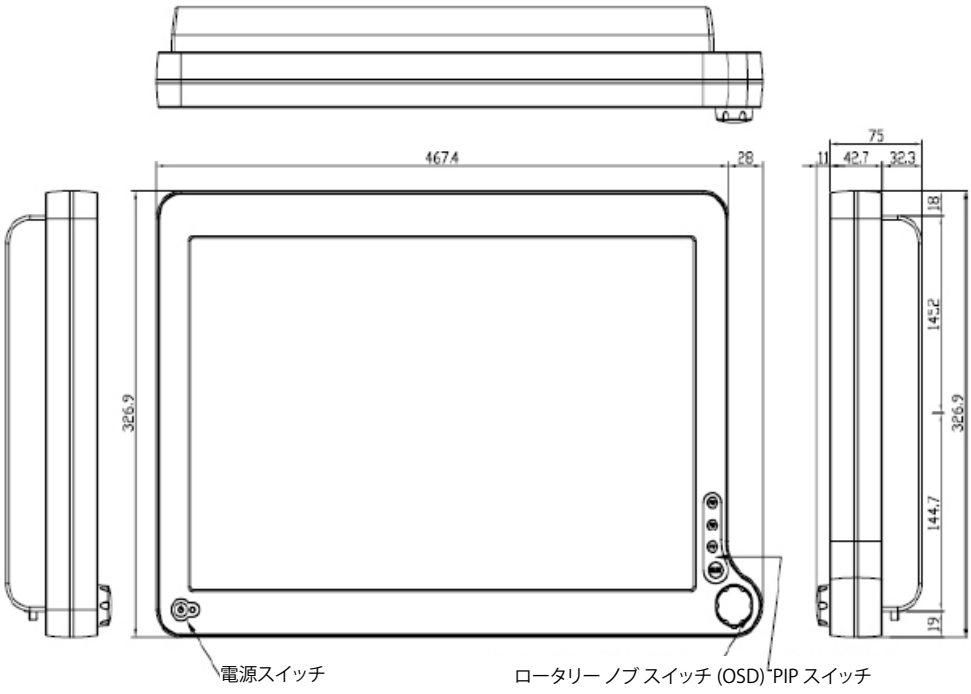
送信機の定格最大出力電力 (W)	**送信機の周波数に従った距離間隔 (m)**		
	150kHz～80MHz $d=1.17\sqrt{P}$	80MHz～800MHz $d=1.17\sqrt{P}$	800MHz～2.5GHz $d=2.33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30

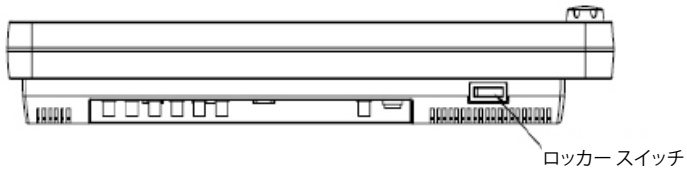
上記に記載されていない最大出力電力を定格とする送信機については、
送信機の周波数に適用できる公式を使用して推奨距離間隔 d (m) を決定することができます。
この公式では、P が送信機製造業者による送信機の最大出力電力定格 (W) となります。

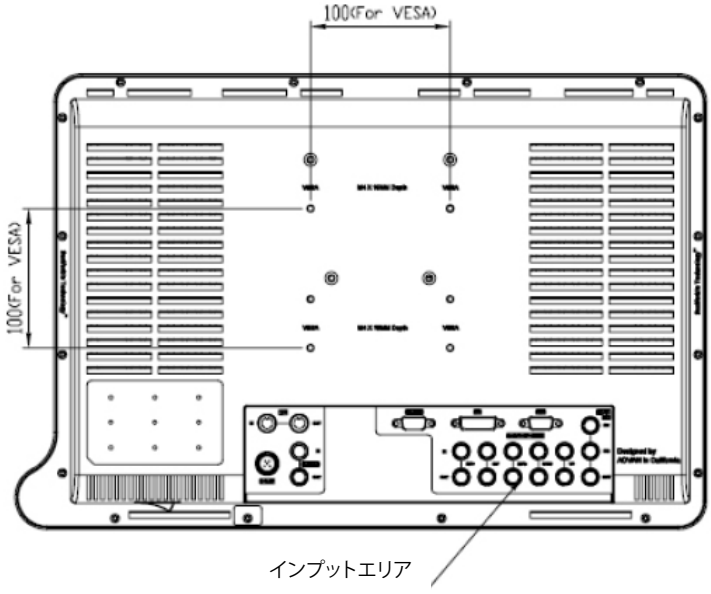
注 1：80MHz および 800MHzでは、高い方の周波数範囲が適用されます。

注 2：これらのガイドラインは、すべての状況に適合するわけではありません。電磁伝播は、構造物、物体、および人間の吸収と反射の影響を受けます。

AMM190WTDの寸法図 (mm)







背面

コネクタ

DC 入力

コネクタ ジャック電源入力

ピン	説明	ピン	説明
1	GND	3	VCC~sep~18V
2	GND	4	VCC~sep~18V

ビデオ入力

24 ピン DVI-I コネクタ
DDWG または同等コネクタ

ピン	説明	ピン	説明	ピン	説明
1	T.M.D.S. データ 2-	11	T.M.D.S. データ 1 シールド	21	NC
2	T.M.D.S. データ 2+	12	NC	22	T.M.D.S. クロック シールド
3	T.M.D.S. データ 2 シールド	13	NC	23	T.M.D.S. クロック+
4	NC	14	+5V 電源	24	T.M.D.S. クロック-
5	NC	15	接地 (+5V 用)	25	アナログ赤
6	DDC クロック	16	ホット プラグ検出	26	アナログ緑
7	DDC データ	17	T.M.D.S. データ 0-	27	アナログ青
8	アナログ垂直同期	18	T.M.D.S. データ 0+	28	アナログ水平同期
9	T.M.D.S. データ 1-	19	T.M.D.S. データ 0 シールド	29	GND (アナログ信号用)
10	T.M.D.S. データ 1+	20	NC		

15 ピン VGA コネクタ

ピン	説明	ピン	説明	ピン	説明
1	GRED	6	GND	11	NC
2	GGREEN	7	GND	12	GSDA
3	GBLUE	8	GND	13	IHS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

S ビデオ コネクタ

ピン	説明	ピン	説明
1	GND	3	CHROMA
2	GND	4	LUMA

C ビデオ コネクタ

ピン	説明
1	データ入出力

保証の説明

Advanは、新規購入者にご購入いただいた製品が元の梱包箱に入って出荷された時点でAdvanの仕様に適合していること、購入者がAdvanに提供しAdvanが承認した仕様に適合していること、および材質上および製造上の欠陥がないことを保証します。Advanは、ご購入いただいた製品が、Advanの基準、品質、仕様に適合する新しい部品から製造されたことを保証します。

製品の部品に技術または材質の不備による欠陥があることが判明した場合には、Advanは、下記の条件および制限事項に従い、Advan の裁量により修理するか、点検調整済みのユニットまたは同等の製品と交換させていただく権利を有するものとします。Advanでは、修理に使用された部品、点検調整済みのユニット、同等の製品が、Advan の基準、品質および仕様に適合していることを保証します。

保証の開始と有効期間
ご購入いただいた製品は、出荷日から十八 (18) ヶ月間保証されます (LCD パネル、タッチ画面、保護フィルタを除く)。

LCD パネルとタッチ画面は、出荷日から十二 (12) ヶ月間保証されます。

保護フィルタの破損は通常の損耗と見なされ、保証対象とはなりません。交換する場合の費用は購入者のご負担となります。

修理に使用された部品、点検調整済みのユニット、同等製品は、それぞれ修理日から十二 (12) ヶ月保証されます。

保証の制限
本限定保証は、以下のいずれかに起因する本製品またはその他 Advan 社以外の製品の損傷には適用されません。不適切な設置または運用、事故・災害、乱用、誤用、自然災害、戦争、不十分または過剰な電力、機器または環境条件の異常、不正な分解、修理、改変、通常の損耗、Advan 社のエンジニアまたは ADVAN の公認サービスセンター (ASC) 以外による不正な改変、通信業者が提供する機器や施設など、Advan の管理を超える消耗品の使用および状況、Advan 製品の仕様を超えた運用。本限定保証は、製品が正しく取り扱われなかったまたは梱包されなかった場合、中古で販売された場合、または本来の識別情報 (シリアル番号、等級、保証ラベル) が改ざん、消去、削除され米国輸出規制に違反して販売された場合にも、適用されません。

返品承認 (RMA) 手続

保証期間中であるかどうかに関わらず、返品のご請求はすべて、新規購入者、販売会社、OEM のいずれかが Advan のウェブサイトから行ってください。販売会社または OEM から購入したエンドユーザーの方は、販売会社または OEM にお問い合わせください。

http://www.advancorprma.com

指示に従って RMA 番号、発送方法、および梱包箱の外側に貼付する発送ラベルを取得してください。返品には、シリアル番号と詳細な理由が必要となります。

輸送中の損傷は、保証の対象とはなりません。Advan は、地上輸送による返送代金のみを負担いたします。

RMA 番号のない返品は受領されません。

製品サポートについては、製品モデルを記載した上で、詳しいお問い合わせ内容を service@advancorp.com まで電子メールでお送りください。

保証期間内

技術または材質の不備による欠陥については、出荷日から十八 (18) ヶ月 (LCD パネルとタッチスクリーンについては十二 (12) ヶ月) 間、Advan または ASCが無償で修理または交換いたします。

購入者には、保証期間が終了するまでに、欠陥について Advan または ASC に報告し、RMA 番号を請求していただく必要があります。製品に何らかの改変が加えられている場合は、製品を元の状態に戻した後でなければ、Advan または ASC の保証サービスを受けることができません。いずれの製品の返品も、必ず Advan または ASC から事前に承認を得てください。不良製品の梱包 (可能であれば元の梱包箱) と返送料は購入者のご負担となり、Advan または ASC に運送料前払いで送付していただく必要があります。

保証期間内であれば、Advan または ASC は、製品を購入者に無償で返送いたします。

保証期間外
保証期間が切れた (保証期間外) 製品の材質または技術による欠陥については、Advan または ASC は有償で修理または交換させていただきます。

購入者には、Advan または ASC に欠陥を報告して、RMA 番号を請求していただく必要があります。製品に何らかの改変が加えられている場合には、製品を元の状態に戻した後でなければ、Advan または ASC のサービスを受けることができません。いずれの製品の返品も、必ず Advan または ASC から事前に承認を得てください。不良製品の梱包 (可能であれば元の梱包箱) と返送料は購入者のご負担となり、Advan または ASC に運送料前払いで送付していただく必要があります。

保証期間外の場合、製品の返送費用は購入者にご負担いただきます。

生産終了 (EOL) 製品
EOL 製品の RMA について、Advan では、主要部品を製品の生産終了後、五 (5) 年間保管します。Advan では、製品について上記の部品を保管している間、合理的な費用で製品に対するサービスの提供を継続します。

上記の保証条件および保証期間外条件が適用されます。

免責事項

上記は、Advan 製品に対する完全なる保証であり、口頭または書面に関わらず、その他すべての保証および表明に優先します。上記に明記されていない限り、Advan 製品については他の保証は一切行いません。Advanでは、適用法で認められている限り、侵害の不存在、商品性、特定目的への適合性に関する黙示的な保証を含むがそれに限定されない国、州、地方、地域の法に基づき存在する可能性のある保証を含め、本限定保証に記載されていないあらゆる保証を明示的に否認します。明示または黙示に関わらず、保証はすべて上記の期間に限定されます。州または他の管轄区域によっては、黙示的保証の除外や黙示的保証の継続期間の制限が認められず、上記の制限が適用されない場合があります。

本保証、または明示的または黙示的に関わらずその他の保証に基づく Advan の責任限度は修理または交換に制限されるものとし、保証の違反その他法理論上の唯一の救済措置となります。Advan は、Advan 製品の購入、使用、使用不能に起因する損害、費用、データの喪失、または収益、節減額、利益の喪失またはその他の間接的もしくは派生的損害について、Advan がかかる損害の可能性について事前に通知されている場合であっても、適用法で認められている最大の範囲で、Advan 製品の購入者またはエンドユーザーであるお客様に対し、責任を負わないものとします。州または他の管轄区域によっては、間接的または派生的損害の免責または制限が認められず、上記の制限が適用されない場合があります。

お客様である購入者には、本限定保証に基づく一定の法的権利が認められています。また、州や管轄区域によっては、その他の権利が認められる場合があります。

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance

自动扫描兼数码控制彩色液晶医疗显示器

AMM190WTD

操作手册



请将您的显示器序列号填写到下面的空格，
以便将来参考。

序列号

序列号位置于显示器背后。

显示屏背面

警告
标题“警告”用于提醒用户一些可以致使病人受伤，死亡，或者财产受损的可能性操作。

警惕
标题“警惕”用于提醒用户一些虽然不足以导致死亡，但会对人造成伤害的可能性操作。

注意
标题“注意“用于提醒用户一些有关设备安装，操作，和保养的重要细节。忽略这些细节不会对病人造成身体的伤害。

ADVAN INT’L CORP.2011

所有其他的商标属于其所指的拥有者的财产。本文件可能被更改且不会通知用户。**Advan**所提供的本文件信息仅供参考使用。参考其他产品不表示任何建议或者补充。

修改控制

日期	说明
REV.D 022912	文件号码

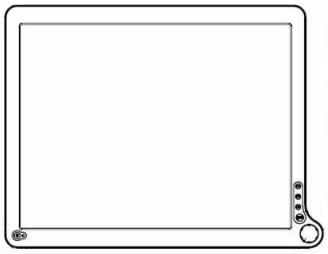
目录

产品介绍与适用范围 443
警告警惕 444
使用符号说明 447
EU 同意产品应用于医疗服务的声明 448
安全防范事项 449
清理显示器 449
电源管理功能 450
设定模式 451
视频讯号 452
PIP / POP / PBP 功能 453
監控信號和功能項目 454
DDC (显示数据流) 455
安装 455
仪器电源连接 456
用户功能/信息 457
OSD 屏幕部分 458
故障维修 466
AMM190WTD 性能指标 467
仪器等级分类 468
电磁兼容性能 469
AMM190WTD 规格图(毫米) 472
电源连接线 473
保修说明 474
ROHS图表 478

产品描述与适用范围

打开包装时请检查包装盒内含有下列物件，并保存好包装材料以防将来你需要转运显示器。

- AMM190WTD 液晶（LCD）显示器和两条视频连线(1) HD15 VGA 连线 (1)DVI-D连线





- 交流电源连接线**

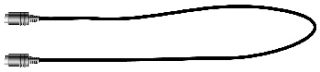


- 交流电源转换器

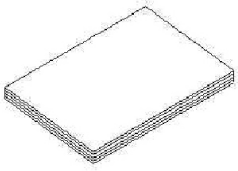


⚠ 注意
型号 : JMW1100KA1800F01 or
JMW1100KB1800F01

- 合成视频BNC 套控连接线与超级视频连接线

- 用户手册与4个VESA螺丝钉




**可能根据区域规格做出适当的更改

注意事项

请仔细阅读该用户手册并按照规则操作. 词语警告, 警惕, 和注意包含特殊意义, 用户需仔细参阅. :

	警告	病人和医生的人身安全可能受到影响. . 忽略此声明可能给病人或者医生造成伤害.
	警惕	必须遵从特殊程序和防范事宜以免损坏仪器.
	注意	特殊信息用于简化仪器保养或使重要信息更加明确.
		内含感叹号的三角图标用于提醒用户在产品随带文件里面重要的仪器操作和保养规则.
		内含闪电符号的三角图表用于警告用户危险电压. 所有服务咨询工作人员.
	警告	为了避免给用户和病人造成严重伤害和/或损害仪器, 用户必须:

如果上述任何一项警告被违反, 保修宣布无效.

ADVAN Int'l Corp 只有在下述情况下才对安全, 可靠性, 和产品的性能负担全部责任:

- 所作调整, 修改, 和/或修理全部由 **ADVAN Int'l Corp** 执行.
- 操作室的电原电路安装满足 IEC 和 CE 的相关要求.

警告 联邦法律(美利坚合众国)限定该仪器只能被医生或在医生的要求下使用.

ADVAN Int'l Corp AMM190WTD 显示器已通过医疗器械 UL60601-1 标准和 UL 测试.

ADVAN Int'l Corp 保留对本述产品继续改善的权利. 因此, 该产品可能与已发表的设计或规格不一致. 所有的规格说明都有可能在未先通知外界的情况发生改变. 请直接联系 ADVAN Int'l Corp 或者拨电当地 ADVAN Int'l Corp 销售代理咨询有关产品改变或者新产品的有关信息.

警告

1. 在使用该仪器之前请仔细阅读操作说明书并理解熟悉其内容。
2. 打开包装是请仔细小心，并检查仪器递运过程中是否出现损坏。
3. 如果有坚硬物件或液体落入镶板，拔出仪器插头并送交相关检修员检查以备再用。
4. 如果仪器长时间停用请拔出插头。拔出电源连接线时，请在插座出拔出插头，绝对不要直接拉扯连线。
5. 做一个合格的医师，对仪器使用保持完整透彻的理解。
6. 在医疗使用之前请测试仪器。该显示屏在出厂之前已通过全部测试。
7. 请不要移动/取出控制单元的任何遮盖物以免触电。
8. 请不要执行任何使用说明里没有记录的仪器内部维修和调整。
9. 请认真注意使用说明里有关仪器保养，清洁的说明。违规操作有可能损害仪器（参阅第14页清洁说明部分）。
10. 请不要对仪器杀菌消毒。
11. 组装或连接摄像头之前请仔细阅读完使用说明里的全部内容。
12. 请不要用显示器或其他物件重压电源连线。电源连线损坏可能引发火灾或触电。
13. 自带电源显示器适用于有病人的环境中。
14. 请不要堆放到高于3个盒子。

该仪器已通过测试并符合 IEC601-1-2:2003（国际电工委员会）对医疗器械的规定限制。这些限制对人体在一般的医疗器械安装过程中提供极大的保护，消除有害的干涉。

该仪器产生，使用并可能辐射无线电波频率的能量，如果安装或使用不当，可能对邻近设备产生有害干涉。然而，在仪器安装过程中没有绝对的保证干扰现象不会发生。如果仪器的确对其他设备产生有害干涉（可以通过开启或关闭仪器判断），用户可以参考使用以下一个/多个方法消除干涉：

- 重新摆放或移动接收设备；
- 增大设备间的距离；
- 将仪器连接到不同于被干涉设备的另外一个插座电路中。
- 咨询生产商或有关技术人员请求帮助。

用户须知

该设备符合 FCC（美国通信委员会）第15部分的规定。仪器操作必须受到以下两个条件的限制：

（1）该仪器可能不会产生有害干扰；（2）该仪器必须接受任何接受到的干扰，包括可能导致设备非正常运行的干扰。

FCC（美国通信委员会）警告

该仪器产生或使用无线电波频率的能量。仪器改装或修理可能导致有害干扰，除非该改装在使用说明里明显指明安全。如果用户执行任何未经许可的改装，其仪器使用权有可能被吊销。

警惕

1. 交流转换器必须连接到接地的插座。
2. 请使用专卖的 AMM190WTD 电源为 AMM190WTD 显示器供电。连线做到安全规范，确保缩小的套管保护好直流连线与延长线之间的连接。
3. 不使用仪器时请关掉电源。
4. 当仪器从低温环境被移放到高温环境时，绝对不要马上使用仪器。
5. 不要将显示器放置于潮湿环境中, 不要直接在显示屏使用液体洗涤剂。将液体洗涤剂喷洒到软布上在轻轻擦拭屏幕。
6. 小心对待显示器。不要击打或刮拭屏幕。
7. 不要堵塞显示器通风孔。该显示器没有内设风扇，而是通过自然热对流降温。
8. 调整显示屏位置时不要使显示器倾斜度超过28度（与竖直方向）。
9. 运输/转运仪器时请拔掉电源。
10. 请保存好原包装纸盒和相关物件，以方便运输仪器之用。
11. 请保持良好空气流通以防止仪器内部散热堆积。
12. 不要将仪器置于遮挡空气流通的表面（如垫子，毯子），或物体（如布料，窗帘）附近。
13. 不要在强日射，多尘，强振的环境中安装仪器。
14. 该仪器只适合水平操作，绝对禁止竖直操作。
15. 请保持仪器远离强磁场物体或区域（如，大型扩音器）。
16. 不要将仪器置于潮湿，多尘的环境中。
17. 带有SIP/SOP连接器的设备必须符合IEC60601-1和/或IEC60601-1-1协调性国家标准，或两个标准同时必须经测试符合。不要用讯号接口或输出口连接器触摸病人。
18. 仪许使用医院级别的电源连接线。
19. 该仪器已通过测试并符合FCC（美国通信委员会）第15部分对B级别电子设备的规定。这些限制对人体在一般的医疗器械安装过程中提供极大的保护，消除有害的干涉。该仪器产生，使用并可能辐射无线电波频率的能量，如果安装或使用不当，可能对邻近设备产生有害干涉。然而，在仪器安装过程中没有绝对的保证干涉现象不会发生。如果仪器的确对其他设备产生有害干涉(可以通过开启或关闭仪器判断），用户可以参考使用以下一个/多个方法消除干涉：
    - 重新摆放或移动接受设备；
    - 增大设备间的距离；
    - 将仪器连接到不同于被干涉设备的另外一个插座电路中。
    - 咨询生产商或有关技术人员请求帮助。
20. 接地可靠性只有在仪器连接到标有“医院专用“或“医院级别“的插座上的情况下才能保证。

注意　连接到国际电源，请使用适合该电源插座的附加插头。

注意　请参阅本使用说明书“电磁兼容性“（EMC)章节以保证产品的电磁兼容性。AMM190WTD必须按照本使用说明书提供的EMC资料进行安装和操作。

Symbol Definitions



危险：高电压



直流电



序列号



此面朝上



易碎



最高堆放限制



谨防设备潮湿



可回收



参阅随带文件



表示与欧洲经济联盟相关规定和在欧盟权威刊物里发表的文稿里提及的协调标准的一致性证据



欧洲授权代表



表示保护性接地



仅供室内使用



医疗设备在发生触电，火灾，和结构性险情的方面符合UL60601-1 和CAN/CSA C22.2 第601.1号的规定



测试符合FCC B等级标准



直流电控制开关

欧盟医疗器械一致形声明

本产品已经申报了一致形声明. 具体样本可参考本说明说的附录部分. 要获得一完整文本, 请联系*ADVAN Int'l Corp*，并请注明所需文本为*AMM190WTD DOC*。

打开包装前的准备

在你打开显示器之前, 请准备一个合适的工作场所. 你需要一个水平并且稳定的平面, 一个接地电源。请确认接地电源远离阳光或其他明亮的光源. 本显示器可以通过自然的热对流冷却(没有内置风扇). 为获得最佳冷却效果, 请不要阻塞通风孔。

当你打开显示器的时候, 请检查其中和替他包裹内的物品, 以避免任何运输损伤而导致的火灾或震动危险. 如果有任何运输损坏, 请立刻向运输公司汇报并联系客户服务，以便未来对产品的监控或执行可能的退还手续。

打开显示器以后，请确定以下物品包含在内：

- 显示器以及视频连线。
- 交流电源适配器以及附属连线。

⚠ 警告:交流电源适配器必须连接去接地电源口。

⚠ 警告:交流电源适配器
模型编号: JMW1100KA1800F01 or JMW1100KB1800F01

- 本用户操作手册。

⚠ 注意: 你的系统供给商可能会提供其他的连线, 这取决于安装的需求和当地的地理情况。

安全须知

- 请不要用显示器或其他物件重压电源连线，以避免电源连线损坏可能引发火灾或触电。
- 不要将显示器置于雨淋，潮湿，多尘的环境中以免火灾或触电危险。
- 不要遮挡显示器的开口处以便散热。将显示器置于良好通风处。
- 不要将显示器放在有明亮背景的地方，以避免太阳或其他光源发出的光在显示屏造成反射。将显示器放置在恰低于视线的高度。

清洁显示器

清洁该液晶显示器时没必要用某种专门的液体或化学试剂。然而，我们建议使用柔软不会刮拭屏幕的布料，和医院里用于清洗类似设备的清洗剂。我们推荐显示屏使用70%异丙基酒精，其他部位表面使用温水和温和的洗涤剂。下面列出一些其他合适的洗涤剂：

- 70%异丙基酒精
- Cidex (2.4%戊二醛溶液)
- 0.5%洗必太在70%异丙醇

要清洗屏幕，不要直接对仪器喷洒液体擦净剂。远离显示器和喷洒清洁溶液在布料上。无需施加过份压力，清洗屏幕用微湿的旧布。

建议使用多个单元

由于显示器偶尔会发生不可预见的情况，当显示器使用于对人类安全，设备或不稳定的情况，或紧急情况，我们强烈建议您使用一个以上的单位或准备备用单位。

电源管理功能

当不在使用三种功率模式下，显示器具有能自动降低用电的能量管理功能。

- 待定模式

当水平同步信号大约关闭**10**秒时，显示器进入候机模式。在这个模式，屏幕关闭，并且电源显示灯以1秒时间亮和1秒时间暗的周期闪亮。在水平同步信号恢复之后，屏幕恢复正常显示。

- 暂停模式

当垂直同步信号大约关闭**10**秒时，显示器进入暂停模式。电源消耗功率大约27瓦。在这个模式，屏幕关闭，并且电源显示灯持续以1秒时间亮和1秒时间暗的周期闪亮。在垂直同步信号恢复之后，屏幕恢复正常显示。

- 关闭模式

当垂直和水平的同步信号大约关闭**10**秒时，显示器进入关闭模式。在这个模式，屏幕关闭，并且电源显示灯持续以1秒时间亮和1秒时间暗的周期闪亮。在水平和垂直同步信号恢复之后，屏幕恢复正常显示。

电源管理系统

AMM190WTD 医疗显示器电源管理提案。如下面表格显示，通过探测水平同步信号从而提供出四个阶段能量节省模式。

模式	正常运行	显示器电源管理待定	显示器电源管理暂停	显示器电源管理关闭
水平同步信号	运行	不运行	运行	不运行
垂直同步信号	运行	运行	不运行	不运行
视频	运行	空白	空白	空白
电源显示灯	绿灯	绿灯闪亮（1秒间隔）	绿灯闪亮（1秒间隔）	绿灯闪亮（1秒间隔）
电源消耗	65瓦	27瓦	27瓦	27瓦

当显示器处于能源节约模式或感应到不正确时间，屏幕将显示空白，并且电源显示灯将闪亮。

预设模式

DVI 和 **VGA** 讯号格式

分辨率	水平频率（千赫兹）	垂直频率（赫兹）	显示器象素时钟（兆赫兹）
640 x 350 @70Hz	31.469	70.087	25.175
640 x 480 @60Hz	31.469	59.940	25.175
640 x 480 @75Hz	37.500	75.000	31.500
640 x 480 @85Hz	43.269	85.008	36.000
800 x 600 @56Hz	35.156	56.250	36.000
800 x 600 @60Hz	37.879	60.317	40.000
800 x 600 @72Hz	48.077	72.188	50.000
800 x 600 @75Hz	46.875	75.000	49.500
800 x 600 @85Hz	53.674	85.061	56.250
1024 x 768 @60Hz	48.363	60.004	65.000
1024 x 768 @70Hz	56.476	70.069	75.000
1024 x 768 @75Hz	60.023	75.029	78.750
1024 x 768 @85Hz	68.677	84.997	94.500
1152 x 864 @60Hz	54.348	60.053	80.000
1152 x 864 @70Hz	63.955	70.016	94.200
1152 x 864 @75Hz	67.500	75.000	108.000
1280 x 960 @60Hz	60.000	60.000	108.000
1280 x 1024 @60Hz	63.974	60.013	108.500
1280 x 1024 @75Hz	79.976	75.025	135.000
1600 x 1200 @60Hz	75.000	60.000	162.000
1680 x 1050 @59.946Hz	64.742	59.946	119.125
1680 x 1050 @59.944Hz	65.160	59.944	147.000

视频讯号

格式t	DVI	VGA /SOG	Video	Y/C	SDI 1/2	Component		
						Y/Pb /Pr	RGB +CS	RGB +HV
NTSC -M NTSC-443			O	O				
PAL-BDGHI PAL-M PAL-N PAL-60			O	O				
480/59.94i		O			O	O	O	O
480/59.94p						O	O	O
576/50i		O			O	O	O	O
576/50p	O	O				O	O	O
720/50p	O	O			O	O	O	O
720/59.94p	O	O			O	O	O	O
720/60p	O	O			O	O	O	O
1035/59.94i		O			O	O	O	O
1035/60i		O			O	O	O	O
1080/23.98psf		O			O	O	O	O
1080/24psf		O			O	O	O	O
1080/23.98p		O			O	O	O	O
1080/24p		O			O	O	O	O
1080/25p	O	O			O	O	O	O
1080/29.97p	O	O			O	O	O	O
1080/30p	O	O			O	O	O	O
1080/50i	O	O			O	O	O	O
1080/59.94i	O	O			O	O	O	O
1080/60i	O	O			O	O	O	O
1080/50p	O	O*1						
1080/60p	O	O*1						

*1 可為 VGA.

PIP / POP / PBP 功能

以下可供你选择的组合选项:

Main \ PIP	VGA	DVI	SDI1	SDI2	C-Video	S-Video	Component / RGBs	SOG
VGA	O	O	O	O	O	O	O	
DVI	O	O	O	O	O	O	O	O
SDI1	O	O	O		O	O	O	O
SDI2	O	O		O	O	O	O	O
C-Video	O	O	O	O	O	O	O	
S-Video	O	O	O	O	O	O	O	O
Component / RGBs	O	O	O	O	O	O	O	O
SOG		O	O	O		O	O	O

监控信號和功能項目

	SOG	C/S Vid-eo	Component		RGB		SDI		VGA	DVI
			SD	HD	SD	HD	SD	HD		
明亮度	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
对比度	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
周期		O								
色度		O								
水平/垂直锐度	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
调节比例	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Color Space			O	O	O	O				
缩放/移动	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
多功能顯示器	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
水平/垂直位置	O								O	
频率									O	
周期	O								O	
减少干扰		O	O	O	O	O	O	O		
动态补偿		O	O	O	O	O	O	O		
DPMS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
自动选择输入源	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
键锁	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
過掃描	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

DDC 显示数据流

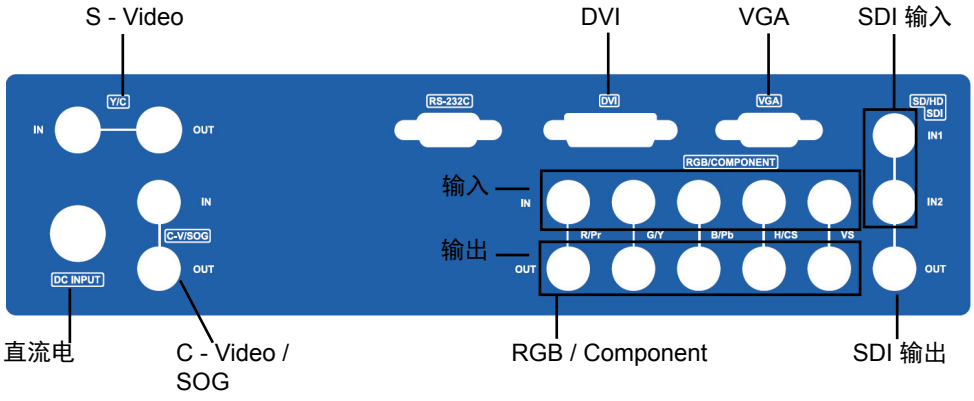
如果你的系统也支持DDC协议，要使你的安装更加容易，显示器能即插即用与你的系统。DDC (显示数据通道)是一种让显示器自动地通知主机系统关于它的性能（例如，支持的分辨率和对应时间）的通信协议。显示器支持DDC1和DDC2B标准。

安装步骤

要显示器安装到你的主机系统，请跟随步如下所示：

步骤

1. 使用提供的视频连线 (DVI, VGA, S-Video, C-Video) 然后相应地连接到主机系统。
2. 连接直流电源到显示器直流电连接器。
3. 连接交流连接线的一个末端到交流电适配器，另一个末端接到交流电插座。
4. 打开运行主机系统，然后打开显示器。
5. 如果显示器仍然不适当地运行，请参见故障检修部分诊断问题。

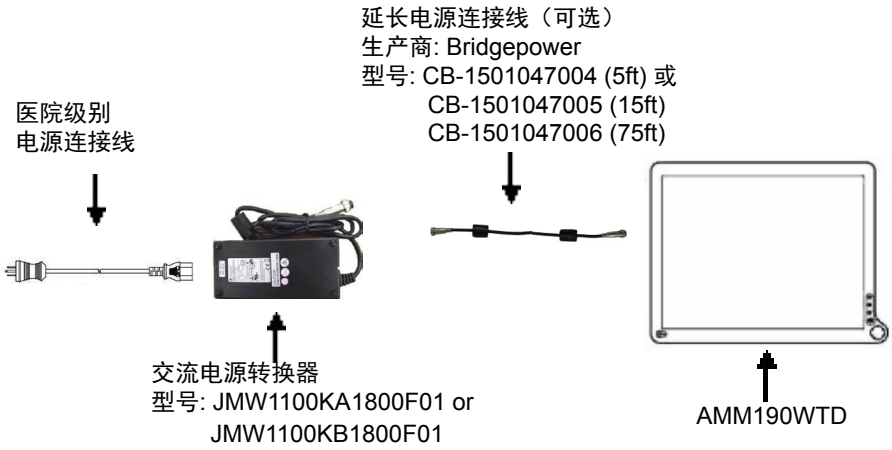


仪器电源连接

- 首先确定电源线是符合你所在地区的规定。
- 显示器内置的交流电转换器允许仪器在100-240伏交流电压下正常运作，用户无需自己调节。
- 连接电源线的一端到交流电转换器，另外一端到正确的交流电源接口。

电源线应该符合所安装地区的有关安全措施并印上”HAR”的标记。

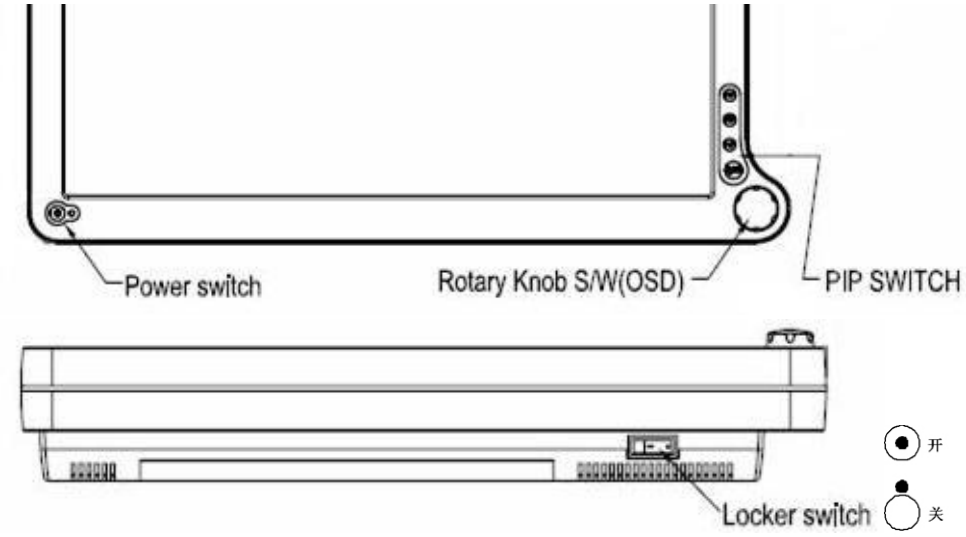
对于120伏的操作，请用(美国)保险商实验所通过的国际电气制造业协会5-15P 型号（平行刀片）并配有套子的可断开的电源线。对于120伏的应用，请用(美国)保险商实验所通过的国际电气制造业协会 6-15P 型号（交错刀片）并配有套子的可断开的电源线。



用户调控/信息

按钮名称与功能

电源显示灯：灯亮着则表示电源是开着的。
电源开关：可以打开或关闭电源。
旋转按钮(向右旋转)：在OSD选单激活时，增加所选参数的值或在OSD选单里向右移动。
旋转按钮(向左旋转)：在OSD选单激活时，减少所选参数的值或在OSD选单里向左移动。
画中画(PIP)开关：开始或停止主窗口内含有一个或多个其它窗口的功能
双画面(PBP)开关：开始或停止两个图像并排显示的功能
图上图(POP)开关：开始或停止一个图像显示于另一个图像上面的功能
调整开关：激活或关闭在次屏幕PIP, PBP, POP 模式的影像调控
系统开关：开启或关闭系统



如何进入主选单

1. 按下“旋转按钮”以激活 OSD 选单
2. 左右转动“旋转按钮”以便选择屏幕上的图像符号。参数的图像符号在被选到时会发亮。
3. 按下“旋转按钮”确定并进入另外一个OSD目录。
4. 通过左右转动“旋转按钮”去减少或增加所选参数的数值。
5. 点击“退出选项“可选择退出所在的OSD目录。如果按住“旋转按钮“大约2-3秒钟，那么无论你是在哪个子目录，屏幕都会回到主目录。
6. 在主选单没有被激活时，快速向右或向左转动“旋转按钮”，那么输入讯号的目录会浮现“V”符号，并选择目前可用的输入讯号源。如果要转换到另外一个输入讯号源，请缓慢转动“旋转按钮”，并通过按下“旋转按钮”以选择目标讯号源。

OSD 屏幕部分



主选单

	色彩	调节色温，Gamma
	影像	调节明亮度，对比度，周期，色度，水平锐度，垂直锐度
	设定	调节比例模式，Color Space，反射，固定画面，缩放/移动，画中画，图上图，双画面
	进阶	调节OSD控制，屏幕控制，节电模式，自动选择输入源，智能选择，恢复出厂预置，键锁
	讯息显示	自定输入，序列号，运行时间，输入格式
	退出	退出目录

OSD 屏幕部分



色彩



色温　　调节色温 - D65, D93, S1, S2



Gamma　　调节Gamma数值 - 1.8, 1.9, 1.95, 2.1, 2.1s, 2.2, 2.3, 2.4, 2.4s, s0,无线电图表（Radio graph）



退出　　退出目录



影像



明亮度　　调节面板明亮度（范围0-100）



对比度　　调节视像的对比度（范围0-100）



周期　　调节视频的周期（范围0-100）
*适用于 C-视频(C-Video)和S-视频(S-Video)



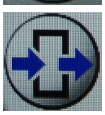
色度　　调节视频的色度（范围0-100）
*适用于 C-视频(C-Video)和S-视频(S-Video)



垂直锐度　　设置垂直视图的锐度（范围0-100）



水平锐度　　设置水平视图的锐度（范围0-100）



退出　　退出目录

OSD 屏幕部分



设定

调节比例	调节比例模式 – 全屏幕显示，垂直屏幕显示，水平屏幕显示，一比一，高宽成比例填充



Color Space	设置 Color Space RGB 或 YPbPr ***available for Component and RGBS**



反射	关闭/打开“反射”功能



固定画面	关闭/打开“固定画面”功能



缩放/移动	激活缩放和移动的功能



画中画	激活画中画(PIP)的功能



图上图	激活图上图(POP)的功能



双画面	激活双画面(PBP)的功能



退出	退出目录

OSD 屏幕部分

画中画的子目录



模式　　开启/关闭画中画模式



输入选择　　画中画次屏幕的输入源–串行数字接口(SDI)1,2, 复合端子(C-Video)，S端子(S-Video)，分量视频 (Component)，视频图形阵列(VGA)，交互式数字视频(DVI)，SOG



位置　　画中画屏幕位置 – 左上方，右上方，左下方，右下方



大小　　画中画次屏幕大小 – 小，中，大



混合　　画中画的嵌入混合度（范围 0-100）



切换　　对换画中画次屏幕



退出　　退出目录

双画面的子目录



模式　　开启/关闭双画面模式



输入选择　　双画面次屏幕的输入源–串行数字接口(SDI)1,2, 复合端子(C-Video)，S端子(S-Video)，分量视频 (Component)，视频图形阵列(VGA)，交互式数字视频(DVI)，SOG



切换　　对换双画面次屏幕



退出　　退出目录

图上图的子目录

	模式	开启/关闭图上图模式
	输入选择	图上图次屏幕的输入源–串行数字接口(SDI)1,2, 复合端子(C-Video)，S端子(S-Video)，分量视频 (Component)，视频图形阵列(VGA)，交互式数字视频(DVI)，SOG
	位置	图上图屏幕位置 – 左上方，右上方，左下方，右下方
	大小	图上图次屏幕大小 – 小，中，大，全屏
	混合	图上图的嵌入混合度（范围 0-100）
	切换	对换图上图次屏幕
	退出	退出目录

OSD 屏幕部分

	进阶	
	OSD 控制	调节OSD目录 - 位置，背景，OSD 显示时间，语言
	屏幕控制	调节水平和垂直位置，频率，周期，减少干扰，动态补偿
	节电模式	改变显示器节电模式
	自动选择输入源	开启/关闭“自动选择输入源”
	智能选择	激活/禁止智能选择的子目录
	恢复出厂预置	恢复所有OSD参数到出厂时的预置
	键锁	设为“键锁”模式
	Overscan	调节 Overscan比率
	退出	退出目录

OSD 屏幕部分

OSD 控制的子目录



水平位置　　调节OSD 水平位置（范围0-100）

垂直位置　　调节OSD 垂直位置（范围0-100）



背景　　调节OSD背景的透明度（范围0-100）



OSD 显示时间　　调节OSD显示时间 - 5秒, 10秒, 15秒, 20秒, 1分钟, 2分钟



语言　　调节语言 – 英语，日语，中文，汉语，法语，德语



退出　　退出目录

屏幕调控的子目录



水平位置　　调节屏幕的水平位置（范围0-100）
*适用于视频图形阵列(VGA)



垂直位置　　调节屏幕的垂直位置（范围0-100）
*适用于视频图形阵列(VGA)



频率　　调节频率（范围**0-100**）
*适用于视频图形阵列(VGA)

周期　　调节周期（范围**0-100**）
*适用于视频图形阵列(VGA)



减少干扰　　调节减少干扰（范围0-100）
****适用于**Component / RGB，C-Video，S-Video**

动态补偿　　调节动态补偿（范围0-15）
****适用于**Component / RGB，C-Video，S-Video**



退出　　退出目录

OSD 屏幕部分



讯息



自定输入　更改用户或显示器的名字



序列号　显示序列号



运行时间　显示总运行时间



输入格式　显示目前输入分辨率和垂直频率



退出　退出目录

故障维修

在您将液晶显示器送修之前，请检查一下故障是否属于以下所列例子，看看自己能否自行诊断并解决问题。

问题	目前状态	维修措施
没有图像	指示灯亮着	· 通过OSD将亮度跟对比度对比调到最高值，或者将其恢复到默认值
	指示灯不亮	· 检查电源开关
		· 检查交流电源线是否正确连接到交流电转换器上
	指示灯忽明忽暗	· 检查视频信号电缆是否正确地连接到显示频背后
		· 检查电脑系统的电源是否打开
图像异常	图像不稳定	· 检查图像转换器是否跟显示器兼容，两者若搭配错误就会造成输入信号频率的不和谐
	显示图像看不到，没有居中，大小不对	· 先试试 ”自动调节”，如果图像还是不正常显示，那就试试用非标准信号去调节”CLOCK“（时间），CLOCK-PHASE”（周期）， H-POSITION”（水平位置）和“V-POSITION“(垂直位置)
		· 进入OSD菜单，在不能正确显示全频影像的情况下，请选择您操作系统(Windows 95/98,NT)里其它的图像分辨率，或者其它的纵面刷新时间
		· 在调节完图像大小后必须等几秒钟才能断开信号或者关闭电源

性能指标

型号	**AMM190WTD**
液晶显示频	对角线为19英寸 TFT 液晶显示频幕
类型	Active Matrix
显示分辨率	1680 点 x 1050 行@ 60赫兹
像素坡度	0.243575 X 0.24375毫米
显示色彩	16.7百万颜色
颜色色调	可达到256种颜色
通道间时间延迟	<25毫秒 (标准)
表面润色	抗反光硬涂层
观看角度	横面+/-85 度 ，纵面+/-85度
输入信号	
混合同步	1.0Vp-p
Y/C	Y : 1.0± 0.1Vp-p, C : 0.3± 0.03Vp-p
RGB/Component	RGB : 0.7 ± 0.1 Vp-p, 混合同步 模拟 : 0.3Vp-p ~ 5Vp-p, H/V Sync : TTL Level□□ □Component : 0.7 ± 0.1 Vp-p
SOG	1.0Vp-p
SDI	0.5 ~ 1.1 Vp-p
VGA	0.7 ± 0.1 Vp-p, H/V Sync : TTL Level
DVI	TMDS single link
输入阻抗	75 ohm
扫描频率	
水平方向	31.47~79.98kHz
垂直方向	50~85Hz
显示尺寸	
宽 x 长	16.1 x 10.1 寸 (409.5 x 255.94 毫米)
背光强度， 对比度， 灰尺度	
背光强度	300 cd/m2 (标准)
对比度	900:1 (标准)
输入信号连接设备	
视频	DVI, HD15, SD/HD-SDI 1 and 2 , Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video and S-Video
通讯	DB9 (RS232)
输出讯号连接设备 **(**回路**)**	
视频	SD/HD-SDI, Component Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS, C-Video and S-Video
运行/储存环境	
操作温度	32° ~ 95°F (0° - 35°C)
储存温度	-4° ~ 140°F (-20° - 60°C)
储存湿度	10 ~ 85%RH (没有液化)
VESA 安装	
	100 毫米 x 100毫米
电源电压	
显示频	18V 直流电 5. 6A
交流电转换器	100~240V 交流电 50-60Hz
规定标准	
安全准则，电磁波干扰与环境	UL 60601-1, EN60601-1, EN60601-1-2, FCC, CE, CCC, VCCI, ROHS, IP:X1 防滴认证
规格	
独立置放	19.5 (宽) x 12.87 (高) x 3.39 (长) 英寸 495.4(宽) x 326.9(高) x 86(长) 毫米
重量	
独立置放	6.6Kg
附加供选择的零件	
底座	可调节高度，旋转及倾斜底座架子

** 所有内容可能在没有通知的情况下做出更改

⎓	: 直流电
CLASSIFIED C UL US 51LJ Medical Equipment E215822 MEDICAL EQUIPMENT WITH RESPECT TO ELECTRIC SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH UL 60601-1, AND CAN/CSA C22.2 NO. 601.1	: 通过 UL 医疗设备安全标准的合格标签

此显示器适合用于医疗保健器材 AMM190WTD 型号。

仪器不适合在有易燃麻醉药混合物并参杂有空气或氧气或氧化氮的环境下适用。

仪器内不含有用户可自己维修的零件，对内部进行维修时请聘请专业人士。

请遵守当地法律规定，合理处理废弃物。

电源输入最大值：直流电24 伏，6.25 安培

仪器等级分类

防触电保护等级：一级设备

防水保护等级：通过 IPX1 防滴认证

操作模式：可持续的

此显示器经测试符合IEC/EN60601-1，IEC/EN60601-1-2 的规格，并获得**UL(**美国**)**保险商实验所医疗器械的合格证书 UL60601-1 (UL/cUL Mark).

鉴于许多医疗场所位置于住宅区内，此仪器除了符合医疗要求外，经测试还符合FCC B 等级电脑仪器在一般组装系统里的限制。系统组装人员或者配置人员有责任测试并确定整个系统达到有关EMC法律。

运输跟储存环境
- 温度范围：-4° F - 140° F 华氏摄氏度（-20° F - 60° F 摄氏度）
- 湿度范围：10% - 85% 相对湿度
- 海拔高度：500 - 1060 Pa **(**帕斯卡**)**

电磁兼容性

如同任何电子医疗设备，我们需要采取一些保护措施以保证AMM190WTD 跟其它电子仪器的电磁兼容。由此，AMM190WTD必须依照此说明书的电磁兼容资料正确安装与操作。

注意：AMM190WTD是根据IEC60601-1-2:2001列出的与其它仪器电磁兼容的规定而设计并测试通过的。



警惕：可携带和移动无线电通讯设备可能影响AMM190WTD的正常运行。



警告：不要用AMM190WTD所提供以外的电缆与附件，否则会造成过量的电磁辐射或者减弱对这种辐射的抵抗力。



警告：如果AMM190WTD是跟其他设备放置或堆积在一起，请在将其用于外科手术操作前检查并测试AMM190WTD在整个系统里是否正常运行。

对于如何正确置放AMM190WTD,请参照以下表格

生产商的声明: 电磁辐射

AMM190WTD 适合用于以下电磁环境。用户必须确保操作环境符合以下要求。		
辐射测试	兼容指标	电磁环境 – 指引
无线电放射 CISPR 11	第一组	AMM190WTD 所使用的无线电只是供内部运作，故此，无线电放射极其微弱，不太可能干扰附近其他电子设备
无线电放射 CISPR 11	B 级	AMM190WTD 适合用于所列环境，包括住居场所和任何直接连接到供应家庭用电的公共低压电源。
谐波放射 IEC61000-3-2	D 级	
电压波动/干扰放射 IEC61000-3-3	符合规格	

生产商的声明: 抗电磁干扰

AMM190WTD 适合用于以下电磁环境。用户必须确保操作环境符合以下要求。			
抗干扰测试	**IEC 60601** 测试标准	兼容指标	电磁性 – 指引
静电释放 (ESD) IEC61000-4-2	6 kV 接触 8 kV 空气	6 kV 接触 8 kV 空气	地板应该是木制的，混凝土 或瓷砖。如果地板上覆盖着人工合成的材料，相对湿度必须达到 30% 以上。
瞬变的电流脉冲 / 迅爆 IEC61000-4-4	2 kV 电源线 1 kV 输入/输出电线	2 kV 电源线 1 kV 输入/输出电线	主要电力供应应达到典型的商业区或医院的标准
电涌 IEC61000-4-5	1 kV 异态 2 kV 共态	1 kV 异态 2 kV 共态	主要电力供应应达到典型的商业区或医院的标准

电源频 (50/60Hz) 磁场强度 IEC 61000-4-8	3.0 A/m	3.0 A/m	电源频率，磁强应该跟典型的商业区或医院的指数相近 。
电压骤变，短时间中断和电压变动对电源输入线的影响 IEC61000-4-11	<5% Ut (>95% 电压瞬间下降) , 0.5 周期 40% Ut (60% 电压瞬间下降) , 5 周期 70% Ut (>30% 电压瞬间下降) , 25 周期 <5% Ut (>95% 电压瞬间下降) , 5 秒	<5% Ut (>95% 电压瞬间下降) , 0.5 周期 40% Ut (60% 电压瞬间下降) , 5 周期 70% Ut (>30% 电压瞬间下降) , 25 周期 <5% Ut (>95% 电压瞬间下降) , 5 秒	主要电力供应应达到典型的商业区或医院的标准。如果用户需要在电源中断时保持连续运行，最好使用不间断电源或者电池
注意: **Ut** 是主要的交流电电压在测试前的数值			

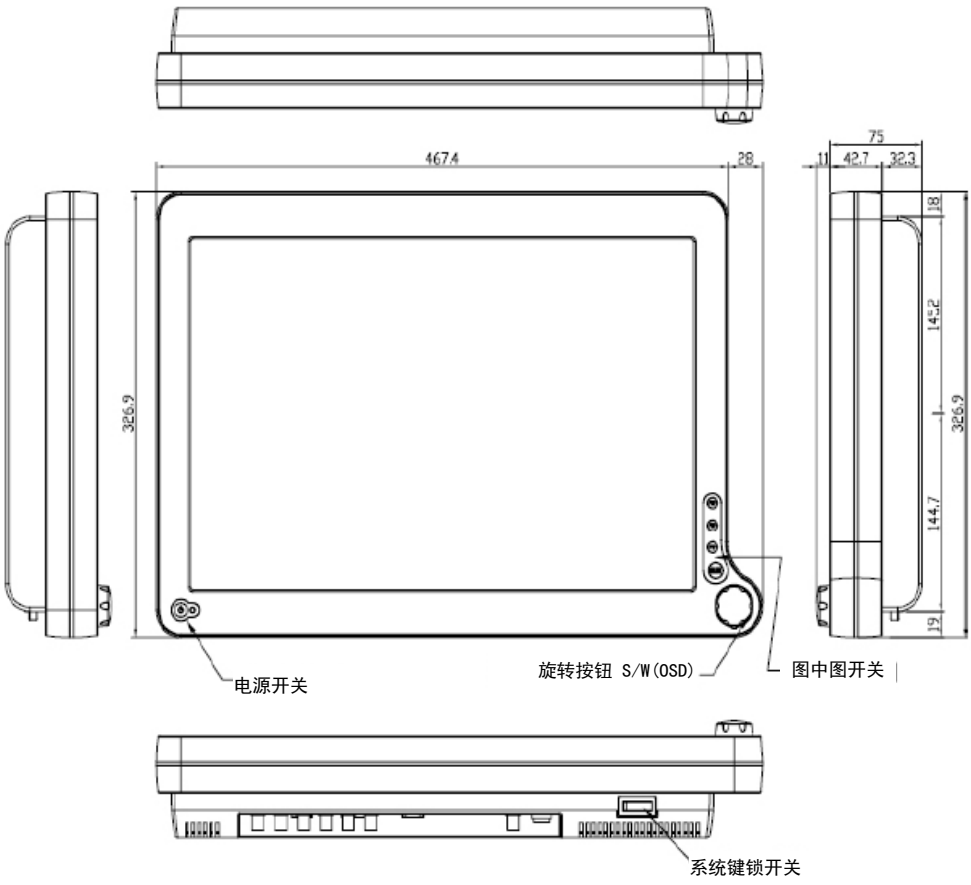
生产商的声明 – 抗电磁干扰

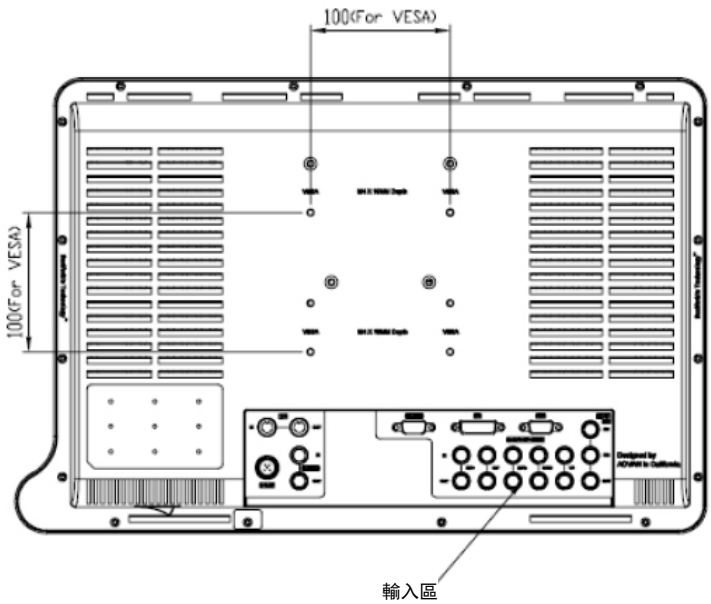
AMM190WTD 适合用于以下电磁环境。用户必须确保操作环境符合以下要求。

抗干扰测试	**IEC 60601** 测试标准	兼容指标	电磁性 – 指引
传导性无线电 IEC61000-4-6 放射性无线电 IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz 3 V/m 80MHz to 2.5 GHz	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz 3 V/m 80MHz to 2.5 GHz	可携带和移动无线电通讯设备应该放在离任何AMM190WTD部件及电缆不少于用发射器频率计算出来的距离 建议分隔距离 0.15 MHz to 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$ ***P*** 发射器出厂最大输出功率（瓦） d: 推荐距离(米) 根据网上某个磁强调查显示，固定的无线电发射器的磁强, 应不超过每个频率范围内所定的标准标有以下标志的仪器可能会干扰邻近设备
注意 1: 在80MHz 跟 800MHz 并用时，选择高频范围			
注意 2: 以上指导说明并不是在任何情况下都适用。电磁波的传播会因为建筑物，物体和人的吸收及反射而改变			
(a) 理论上我们不能很好的估计由无线电，地面移动，业余无线电，调幅调频无线广播，电视广播等通信基地产生的固定的发射器的磁强。 要测试由固定无线电发射器造成的磁强变化，我们应该考虑采用网上问卷调查。如果AMM190WTD所置放处的磁强高于以上所列的无线电兼容指标，情检查AMM190WTD是否能够正常运行。如果不能正常运行，那就需要采取其它措施了，例如更改AMM190WTD的摆放或者把它移到另外一个地方 (b) 在高于150 kHz – 80 MHz的频率范围，磁强应低于 [V1] V/m.			

可携带及移动无线电通讯设备与 AMM190WTD 系统的推荐间隔距离			
AMM190WTD 系统适用对放射性无线电有合理控制的电磁环境。AMM190WTD 系统的用户能够通过保持以下推荐的间隔距离来达到减少电磁波干扰的作用。推荐间隔距离是根据通讯设备的最大输出功率求出。			
发射器的最大输出功率 (W)	由发射器频率所得出的间隔距离 (单位为米)		
	150kHz to 80MHz $d=1.17\sqrt{P}$	80MHz to 800MHz $d=1.17\sqrt{P}$	800MHz to 2.5GHz $d=2.33\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.70	3.70	7.37
100	11.70	11.70	23.30
对于最大输出功率不在以上表格的发射器，我们推荐根据发射器的频率再通过以上方程式对间隔距离作出估计。P 是发射器出厂时所标的最大输出功率。			
注意1：在80MHz 跟 800MHz 并用时，采用高频范围的间隔距离。			
注意2：以上指导说明并不是在任何情况下都适用。电磁波的传播会因为建筑物，物体和人的吸收及反射而改变			

AMM190WTD 规格图（毫米）





後視圖

电源连接线

直流电输入

电源输入插座连接线

端口	说明	端口	说明
1	GND	3	VCC_18V
2	GND	4	VCC_18V

视频输入

24 pin DVI-I connector.
DDWG or equivalent connector.

端口	说明	端口	说明	端口	说明
1	T.M.D.S. Data2-	11	T.M.D.S. Data1 Shield	21	NC
2	T.M.D.S. Data2+	12	NC	22	T.M.D.S. Clock Shield
3	T.M.D.S. Data2 Shield	13	NC	23	T.M.D.S. Clock+
4	NC	14	+5V Power	24	T.M.D.S. Clock-
5	NC	15	Ground (for +5V)	25	Analog Red
6	DDC Clock	16	Hot Plug Detect	26	Analog Green
7	DDC Data	17	T.M.D.S. Data0-	27	Analog Blue
8	Analog V - Sync	18	T.M.D.S. Data0+	28	Analog H - Sync
9	T.M.D.S. Data1-	19	T.M.D.S. Data0 Shield	29	GND(for analog signal)

15 pin VGA connector.

端口	说明	端口	说明	端口	说明
1	GRED	6	GND	11	NC
2	GGREEN	7	GND	12	GSDA
3	GBLUE	8	GND	13	IHS
4	GND	9	G5V	14	IVS
5	GND	10	GND	15	GSCL

S - Video connector.

端口	说明	端口	说明
1	GND	3	CHROMA
2	GND	4	LUMA

C - Video connector.

端口	说明
1	DATA IN / OUT

保修说明

ADVAN向首次买家（买家）保证，购买的产品在其原始包装中出厂时，将符合ADVAN规格以及买家提供给ADVAN并由ADVAN批准的任何规格，并且没有材料和工艺上的缺陷。ADVAN保证购买的产品使用符合ADVAN标准、质量和规格的新组件制造。

按照下述条件和限制，ADVAN将可以做出以下选择：维修任何由于使用不当工艺或材料而证明存在缺陷的产品组件，或者ADVAN拥有独有权利使用翻新部件或同等产品进行替换。ADVAN保证用于维修的组件、翻新部件或同等产品将符合ADVAN标准、质量和规格。

生效日期和保修期限

购买的产品将在从装运日期开始的十八个(18)月内保修（不包括液晶显示器面板、触摸屏和保护过滤器）。

液晶显示器面板和触摸屏在从装运日期开始的十二个(12)月内保修。

保护过滤器没有保修，这是由于对保护过滤器的损坏被视为正常磨损，必需由买家付费进行替换。

用于维修的组件、翻新部件或同等产品将在从维修日期开始的十二个(12)月内保修。

保修限制

此有限保修不包括由于如下原因导致的对此产品或其它非ADVAN产品的损坏：不当安装或操作；事故；滥用；误用；自然灾害；战争；电力供应不足或过量；异常机械或环境条件；任何非授权拆卸、维修或更改；正常磨损；由任何非ADVAN工程师或非ADVAN授权服务中心(ASC)人员进行篡改；超出ADVAN控制范围而使用的供应品、消耗品和条件，比如公共承运人提供的设备和/或设施；超出规格范围对ADVAN产品的操作。此有限保修也不适用于任何被不当处理或包装的产品、被二手出售的产品或是违反美国出口规定被转售的产品，这些产品上的原始标识信息（如序列号、等级和/或保修标签）已被涂改、销毁或取下。

退货授权（RMA）流程
所有退货要求必须通过ADVAN网站提交，无论是保修期之内或之外，无论是首次买家、分销商或OEM。通过分销商或OEM购买产品的最终用户请联系该分销商或OEM。

http://www.advancorprma.com

按照说明您会收到一个RMA号码、装运说明和一个装运标签，装运标签必须贴在运货箱外部。需要提供序列号和详细的退货原因。

运输过程中的损坏不在保修范围内。ADVAN将只负责支付使用地面运输的退货运费。ADVAN不接受没有RMA号码的退货。

如需产品支持，请通过电子邮件说明您的咨询详情以及产品型号：
service@advancorp.com

保修期内
在装运日期后十八个(18)月内（液晶显示器面板和触摸屏为十二个(12)月），如果材料或工艺存在缺陷，ADVAN或其ASC将进行免费维修或替换。

买家必须在保修期满之前通知ADVAN或其ASC该缺陷并索取一个RMA号码。如果买家以任何方式对配置进行更改，在ADVAN或其ASC执行任何保修服务之前，该产品必须返回其原始配置。未获得事先授权买家不得向ADVAN或其ASC退回任何商品。买家将负责包装（最好使用原包装箱）并且预先支付运费，将缺陷产品运送到ADVAN或其ASC。

ADVAN或其ASC在完成保修服务后将退回保修期内的产品，不需要买家付费。

超出保修期
如果材料或工艺存在缺陷并且产品的保修期已过期（超出保修期），ADVAN或其ASC将收费进行维修或替换。

买家必须通知ADVAN或其ASC该缺陷并索取一个RMA号码。如果买家以任何方式对配置进行更改，在ADVAN或其ASC执行任何服务之前，该产品必须返回其原始配置。未获得事先授权买家不得向ADVAN或其ASC退回任何商品。买家将负责包装（最好使用原包装箱）并且预先支付运费，将缺陷产品运送到ADVAN或其ASC。

ADVAN或其ASC在完成服务后将退回超出保修期的产品，由买家付费。

产品生命周期终止 (EOL)
在生命周期终止的产品退货授权的情况下，ADVAN将在产品生命周期终止后保留或存储该产品主要部件五(5)年。ADVAN将继续以合理费用执行其产品的服务，前提是ADVAN保留或存储该产品的所述组件。

上述保修和超出保修期条款对生命周期终止的产品同样适用。

免责声明

上述是ADVAN产品的完整保修条款，并取代所有其它保证和陈述，无论口头或书面。除上文明确规定外，ADVAN不对其产品做出任何其它保证，并且在适用法律允许范围内，ADVAN明确表示不提供任何上文没有陈述的保证，包括根据国家、州、省或地区法律可能存在的任何保证，包括但不限于对非侵权、适销性或适用于特定用途的任何暗含保证。所有担保，无论明示或暗示，仅限于上文规定的时间期限内。某些州或其它辖区不允许排除暗含保证或限制暗含保证的持续时间，那么上述限制可能不适用。

根据此保修条款或任何其它保修条款，无论明示或暗示，ADVAN的总责任仅限于维修或替换，并且这是违反保修或任何其它法律条文的唯一和独有的补救措施。在适用法律允许的最大限度内，对于ADVAN产品的买家或最终用户客户由于购买、使用或无法使用ADVAN产品而造成的任何损害、费用、数据丢失、收入损失、存款损失、利润损失，或任何其它偶发或继发损害，ADVAN不承担任何责任，即使ADVAN已被告知此类损坏的可能性。某些州或其它辖区不允许排除或限制偶发或继发损害，因此上述限制可能不适用。

该有限保修条款赋予您特定的法律权利，您可能还有其它权利，因州或辖区不同而异。

ROHS图表

AMM190WTD	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(Ⅵ))	多溴联苯 （PBB）	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示屏模块	×	×	○	○	○	○
控制板	×	○	○	○	○	○
交流电源转换器	×	○	○	○	○	○
电缆(线束)	○	○	○	○	○	○
配件	○	○	○	○	○	○
机械零件	○	○	○	○	○	○
包装配件	○	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006规定的限量要求。

Accessory Item List

No.	Parts Name	Q'ty	Description	Remark
1	AC- Adaptor	1	Model Number: JMW1100KB1800F01 Parts Number: PS-52141810002E or Model Number: JMW1100KA1800F01 Parts Number: PS-52141810001A	BridgePower
2	VGA Cable	1	RGB 15P TO 15P, 1.8M, IVORY	
3	DVI cable	1	DVI-I type CABLE 29P TO 29P	
4	BNC Cable	1	BNC TO BNC ,1.8M/ RG58(JTC-15),	
5	S-Video Cable	1	S-VIDEO W.2F/C/1.8M,BLACK	
6	User's Manual	1	Rev. D	
7	Power Cord*	1	Medical Grade 115V, GRAY	
8	VESA Screw	4	BH,+,M4x10,Ni	
9	Extension Power Cord**	1	Model No: CB-1501047004 (5ft) or CB-1501047005 (15ft) or CB-1501047006 (75ft)	BridgePower

Adaptor



VGA Cable



DVI Cable



BNC Cable



S-Video Cable



User's Manual



Power Cord*



VESA Screw



Extension Power Cord**



* Might vary pending on region standard

**Optional item, check with local representative

正規代理店
株式会社　ナナオ
〒924-8566　石川県白山市下柏野町153番地
電話：076-275-4121
Fax：076-275-4125
Web サイト：http://www.radiforce.com

EC REP **Authorized Representative in Europe and Exclusive Distributor**

EIZO GmbH, Display Technologies
Siemensallee 84,
D-76187 Karlsruhe, Germany
Tel: +49 721 20321 0
Fax: +49 721 20321 474
Web Page : http://www.eizo.eu

Distributor
ADVAN Korea
150-871 서울시 영등포구 여의도동
14-24 삼보호정빌딩 2층 210호
Tel ：02.783.5197
Fax：02.783.5196
Web Page : http://www.advancorp.com

Manufacture
ADVAN INT'L CORP
47817 Fremont Blvd. Fremont, CA 94538, USA
Tel ：1 510 490 1005
Fax : 1 510 490 1151
Web Page : http://www.advancorp.com

ADVAN RoHS Compliance RoHS